

RRMMMAAAA

Initiative zur Erforschung einer umweltverträglichen nachhaltigen Ressourcenbewirtschaftung

Ressourcen Management Agentur

Recherche und Vergleich von Kriterien für eine nachhaltige Lebensmittel- und Speisenauswahl in Großküchen

(Projekt: ReKna - Nachhaltig essen)

Im Auftrag von
ÖkoKauf Wien



„Wir sind“



**Klimabündnis
Betrieb**



Initiative zur Erforschung einer umweltverträglichen nachhaltigen Ressourcenbewirtschaftung

Ressourcen Management Agentur

Recherche und Vergleich von Kriterien für eine nachhaltige Lebensmittel- und Speisenauswahl in Großküchen

(Projekt: ReKna - Nachhaltig essen)

Endbericht

(Vers. 1.1)

**Hans Daxbeck
Doris Ehrlinger
Hubert Lemmel
Stefan Neumayer**

Im Auftrag von ÖkoKauf Wien

Wien, August 2015

Projektleitung:
Hans Daxbeck

Projektsachbearbeitung:
Hans Daxbeck
Doris Ehrlinger
Hubert Lemmel
Stefan Neumayer

Für den Inhalt verantwortlich:
Ressourcen Management Agentur (RMA)
Initiative zur Erforschung einer umweltverträglichen nachhaltigen Ressourcenbewirtschaftung

Argentinierstraße 48/2. Stock
1040 Wien
Tel.: +43 (0)1/913 22 52.0
Fax: +43 (0)1/913 22 52.22
office@rma.at; www.rma.at

Kurzfassung

Mit dem ersten Klimaschutzprogramm wurde für Einrichtungen der Stadt Wien ein Bio-Anteil von mindestens 30 % als Zielwert festgeschrieben. Im Klimaschutzprogramm Wien KliP II (2010-2020) werden weitere Kriterien vorgegeben, mit deren Hilfe die durch die Beschaffung von Lebensmitteln durch Einrichtungen der Stadt Wien verursachten Treibhausgasemissionen weiter vermindert werden sollen.

Ziel ist es mittels Literaturrecherche zu erfassen, wie andere Institutionen im In- und Ausland mit der Fragestellung „Nachhaltigkeits-Kriterien im Speiseplan von Großküchen“ umgehen und welche Kriterien von Institutionen im In- und Ausland für die Umsetzung einer nachhaltigen Lebensmittel- und Speisenauswahl definiert und herangezogen werden. Bei der Auswertung werden die recherchierten Kriterien den in Wien verwendeten Kriterien von ÖkoKauf Wien, Klip, „natürlich gut Teller“ und Projekt UMBESA gegenübergestellt und zusammengefasst. Es wurden insgesamt 30 Projekte und Richtlinien erfasst. Neben 8 aus österreichischen Bundesländern 15 aus Großbritannien, Italien, Deutschland, Niederlande und Dänemark, 2 von der EU, 3 Studien mit Beteiligung mehrerer EU-Länder und 2 internationale Studien.

Auf Bundesebene wurden ökologische Kernkriterien für 16 Produktgruppen erarbeitet. Für die Beschaffung von Lebensmitteln wird in diesen naBe-Kernkriterien ein Anteil an ökologisch/biologisch erzeugten Lebensmittel von 25 % (monetär bewertet) als einziges Kriterium empfohlen.

Eine nachhaltige Beschaffung wird in allen Bundesländern angestrebt. Die Umsetzung erfolgt mit Hilfe von Kriterien, die uneinheitlich entwickelt und festgelegt werden. Mit Wien (30 % - 50 %), NÖ und der Steiermark (jeweils 25 %) sind nur in drei Bundesländern Bio-Quoten verbindlich festgelegt worden. OÖ und Vorarlberg beabsichtigen bis 2018 bzw. 2020 einen Bio-Anteil von 50 % und 30 % zu erreichen. In den restlichen vier Bundesländern wird Bio ohne konkreter Quote empfohlen. In praktisch allen Bundesländern gibt es Programme, die Betriebe im Einflussbereich der öffentlichen Hand anhalten und motivieren, Lebensmittel und Speisen nach nachhaltigen, ökologischen Kriterien einzukaufen bzw. anzubieten. Die primäre Motivation dieser Programme ist es, den Verpflegungsteilnehmern ein gesundes Essen anzubieten. Viele Programme stellen die Frage nach Regionalität sowie der Vermeidung von Abfällen bei Zubereitung und Konsum ins Zentrum. Die positiven ökologischen Auswirkungen werden oft nur als Nebenaspekt gesehen.

Der Bio-Anteil ist das am weitesten verbreitete Nachhaltigkeitskriterium und wird von 83 % der Projekte verwendet. Mit dem Wert von 30 % Bio-Anteil hat Wien, im Vergleich mit jenen Städten, die einen Zielwert konkret vorgeben, eine eher niedrige Quote vorgegeben. Zwei Drittel der recherchierten Projekte verwenden Regionalität als Indikator, in knapp der Hälfte werden Saisonalität und Fairtrade zur Beurteilung der Lebensmittel herangezogen.

Die Projekte in Amsterdam und in Dänemark greifen die Beziehung der Stadt zu ihrem sie versorgenden Umland auf und vernetzen die Aktivitäten zu einer nachhaltigen Entwicklung. In Großbritannien haben die Projekte einen starken der Focus auf Armutsbekämpfung durch leistbare Lebensmittel, Förderung von lokalen Klein- und Mittelbetrieben in der Stadt und im Umland, Einbeziehung von Schulen und Bildungseinrichtungen sowie der Förderung von lokalen, privaten Initiativen. Die Projekte und Ergebnisse werden in Großbritannien stark in die Öffentlichkeit getragen. Die Stadt Rom beeindruckt mit kontinuierlich steigenden Anforderungen bei den wiederkehrenden Ausschreibungen zur Schulverpflegung. Dass auch die UNO-Organisation UNEP einen Leitfaden für das Hotel- und Gastgewerbe herausgegeben hat, zeigt die Bedeutung und die globale Dimension der zukünftigen Sicherstellung einer nachhaltigen und gesunden Versorgung mit Nahrungsmitteln auf.

Der in Wien angewendete Kriterienkatalog ist ausreichend und ambitioniert für die Beschaffung von Lebensmitteln nach nachhaltigen, ökologischen Kriterien und um diese messen und die zeitliche Entwicklung darstellen zu können. Andere Städte und Länder verwenden gleichartige Kombinationen aus diesen Maßzahlen. Die Motivation von Seiten des Klimaschutzes, wie sie in der Stadt Wien verankert ist, ist ein Alleinstellungsmerkmal der Stadt. Auch die sehr strenge Verpflichtung der Beschaffung zur Einhaltung der vorgegebenen Kriterien und Ziele in Form des Erlasses des Magistratsdirektors, konnte nur in Wien gefunden werden.

Nach Auswertung der recherchierten Projekte erscheinen darauf aufbauende Maßnahmen für Wien notwendig, welche die positiven Auswirkungen aus der Anwendung dieser Vorgaben quantifizieren und einer breiten Öffentlichkeit zugänglich machen sollten. Eine breit angelegte, ressortübergreifende Lebensmittelstrategie für Wien - in Anknüpfung an die Forderungen der Smart City Wien Rahmenstrategie Kap. 8.2 [Homeier, 2014] - sollte die Basis für die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen über die Intention des Klimaschutzes hinaus liefern. Aus den recherchierten Projekten können die folgenden Empfehlungen abgeleitet werden:

- Am Bio-Anteil, als am weitesten verbreiteter Indikator für Nachhaltigkeit in der Lebensmittelbeschaffung, ist festzuhalten. Eine Quote von 30 % ist in jedem Fall, die von 50 % in vielen Bereichen erreichbar.
- Für Regionalität und Saisonalität im Einkauf und Anteil von Convenience-Produkten sowie Fleisch bei der Speisenzubereitung sollen verbindliche quantitative Vorgaben aufbauend auf dem „natürlich gut Teller“ weiterentwickelt werden.
- Für wiederkehrende Ausschreibungen ist eine langfristige Strategie mit schrittweise steigenden Anforderungen an die Bieter zu entwickeln. Deren Veröffentlichung gibt den Unternehmen Zeit, sich auf die neuen Anforderungen einzustellen.
- Setzen von Aktivitäten zur verstärkten Quantifizierung und Darstellung der positiven Auswirkungen der ÖkoKauf-Kriterien bei der Lebensmittel-Beschaffung auf Gesundheit, lokale Wirtschaft, Verkehr, Energieverbrauch, ... nach außen.
- In einer Lebensmittelstrategie für Wien soll das Thema Lebensmittel und Speisen Raum in der öffentlichen Berichterstattung nehmen und dabei alle Betroffenen und Stakeholder

auf allen Ebenen der Herstellung und Nutzung von Lebensmitteln ansprechen und mit-
einbeziehen.

Inhaltsverzeichnis

KURZFASSUNG	V
INHALTSVERZEICHNIS	IX
1 EINLEITUNG	1
2 ZIELSETZUNG	3
3 METHODISCHES VORGEHEN.....	5
3.1 Kriterien für eine nachhaltige Lebensmittel- und Speisenauswahl in Wien.....	5
3.1.1 <i>Definition von „Nachhaltigkeit“ im gegenständlichen Projekt.....</i>	5
3.1.2 <i>Derzeit verwendete Nachhaltigkeitskriterien in Wien</i>	6
4 RESULTATE	11
4.1 Ergebnisse der Recherche von Kriterien und Richtwerte für nachhaltige Lebensmittel- und Speisenauswahl in Österreich, EU und weltweit	11
4.1.1 <i>Österreichischer Aktionsplan zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung (naBe).....</i>	11
4.1.2 <i>Programme zur nachhaltigen Lebensmittel- und Speisenauswahl in den österreichischen Bundesländern</i>	11
4.1.3 <i>Programme zur nachhaltigen Lebensmittel- und Speisenauswahl in der EU.....</i>	18
4.1.3.1 <i>EU Green Public Procurement (GPP) Kriterien.....</i>	18
4.1.3.2 <i>Procura+ Handbuch von ICLEI Europe.....</i>	19
4.1.3.3 <i>Amsterdam Food Strategy (Proeftuin Amsterdam)</i>	20
4.1.3.4 <i>Deutschland - Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) Qualitätsstandard</i>	21
4.1.3.5 <i>Bayern - Leitlinien Betriebsgastronomie</i>	22
4.1.3.6 <i>Großbritannien</i>	23
4.1.3.7 <i>Sustainable Food Cities Award.....</i>	27
4.1.3.8 <i>London</i>	27
4.1.3.9 <i>Bristol - European Green Capital 2015</i>	29
4.1.3.10 <i>Edinburgh.....</i>	30
4.1.3.11 <i>Dänemark - Green Cities.....</i>	31
4.1.3.12 <i>Rom.....</i>	32
4.1.3.13 <i>Turin.....</i>	33
4.1.3.14 <i>Emilia-Romagna - Ferrara</i>	33
4.1.4 <i>Studien mit internationaler Beteiligung.....</i>	34
4.1.4.1 <i>Diet for a Green Planet - URBACT</i>	34
4.1.4.2 <i>Projekt Foodlinks.....</i>	34

4.1.4.3	<i>Dossier of Best Practice in Sustainable Public Food, Europe and the USA.....</i>	35
4.1.4.4	<i>Live Well for LIFE On our plate today: healthy, sustainable food choices (2014).....</i>	36
4.1.4.5	<i>UN Environment Programme: Responsible Food Purchasing.....</i>	37
4.2	Darstellung der Kriterien zur nachhaltigen Lebensmittel- und Speisenauswahl in den recherchierten Projekten	39
4.2.1	<i>Vergleich der Projekte anhand der wiener Kriterien</i>	39
4.2.2	<i>Ranking der Projekte</i>	43
4.2.3	<i>Zusammenfassung von Besonderheiten in den recherchierten Projekten.....</i>	44
4.3	Empfehlungen für ÖkoKauf Wien	45
5	LITERATUR.....	49

1 Einleitung

Mit dem ersten Klimaschutzprogramm wurde für Einrichtungen der Stadt Wien ein Bio-Anteil von mindestens 30 % als Zielwert festgeschrieben. In der aktuellen Fortschreibung wird ein Wert von 50 % nach Möglichkeit angestrebt. Für die geforderte Berücksichtigung der Regionalität oder Saisonalität sind derzeit keine quantitativen Kriterien festgelegt.

Im Klimaschutzprogramm Wien KliP II (2010-2020) finden sich als Ziele des Maßnahmenprogramms „Lebensmittel“ neben dem Kriterium der festgelegten Bio-Quote weitere qualitative Kriterien. Die durch die Beschaffung von Lebensmitteln durch Einrichtungen der Stadt Wien verursachten Treibhausgasemissionen sollen weiter vermindert werden und zwar vor allem durch:

- weitere Erhöhung des Anteils an Biolebensmitteln in städtischen Einrichtungen (mindestens 30 % bezogen auf den Einkaufswert der Lebensmittel; wo möglich, wird ein Anteil von 50 % angestrebt)
- saisonangepasste Beschaffung der Lebensmittel
- Beschaffung regionaler Produkte – Minimierung von Transportwegen
- Verringerung des Fleischanteils
- Bevorzugung frischer Produkte gegenüber Tiefkühlprodukten bei der Verarbeitung
- Verstärkte Verwendung von Wiener Hochquellenwasser

Mittels Literaturrecherche wird erfasst, wie andere Institutionen wie Städte, Kommunen, Länder mit dem Thema umgehen, und ob und welche Kriterien der Lebensmittel- und Speisenauswahl verwendet werden. Ausgangslage für die Recherche sind die Kriterien des KliP, des „natürlich gut Tellers“, des Programms ÖkoKauf Wien sowie die Kriterien des EU-Projektes UMBESA – Nachhaltiger Speiseplan in Großküchen. Basierend auf den Kriteriensatz des „natürlich gut Tellers“ wird eine Recherche dahingehend durchgeführt, welche Kriterien andere nationale und internationale Institutionen miteinbeziehen und wie sie diese umsetzen. Institutionen sind in diesem Fall z.B. Schulen und Kindergärten, Krankenhäuser, Seniorenheime, Betriebsküchen, Mensen und weitere Anbieter von Gemeinschaftsverpflegung.

2 Zielsetzung

Ziel ist es zu recherchieren, wie andere Institutionen mit der Fragestellung „Nachhaltigkeitskriterien im Speiseplan von Großküchen“ umgehen und welche Kriterien von Institutionen im In- und Ausland für die Umsetzung einer nachhaltigen Lebensmittel- und Speisenauswahl definiert und herangezogen werden. Institutionen sind beispielsweise Küchen der öffentlichen Hand, Schulen und Kindergärten, Mensen, Betriebsküchen, Krankenhäuser und Seniorenheime usw. Das Untersuchungsgebiet sind Institutionen im In- und Ausland.

3 Methodisches Vorgehen

Es wird ein Überblick über gegenwärtig bereits etablierte Kriterien für eine nachhaltige Lebensmittel- und Speisenauswahl in Großküchen gegeben. Dabei erfolgt eine nationale und internationale Recherche hinsichtlich Kriterien für eine nachhaltige Lebensmittel- und Speisenauswahl in Großküchen. Es wird recherchiert, wie verschiedene Institutionen eine nachhaltige Lebensmittel- und Speisenauswahl interpretieren und hinsichtlich welcher Kriterien und Vorgaben sich diese auszeichnen. Weiters wird recherchiert, ob und wie die Kriterien langfristig in den Institutionen umgesetzt und verankert werden. Dabei wird, falls notwendig, auf eine persönliche Kontaktaufnahme mit den Institutionen zurückgegriffen.

Bei der Auswertung werden die recherchierten Kriterien denen von ÖkoKauf Wien gegenübergestellt und zusammengefasst. Es wird dargestellt, inwieweit die recherchierten Kriterien von ÖkoKauf Wien übernommen werden könnten. Weiters wird geprüft, ob und welche Kriterien für eine Ausweitung und Verbesserung der nachhaltigen Lebensmittelbeschaffung in Frage kommen. Empfehlungen hinsichtlich der Ergänzung bzw. Erstellung eines Kriterienkataloges werden dargelegt.

3.1 Kriterien für eine nachhaltige Lebensmittel- und Speisenauswahl in Wien

Es erfolgt eine Recherche nach quantitativen und qualitativen Kriterien für eine nachhaltige Lebensmittel- und Speisenauswahl im In- und Ausland. Hauptaugenmerk liegt dabei auf den quantitativen Kriterien; es wird jedoch auch recherchiert, ob und welche qualitativen Kriterien genutzt werden. Ausgangspunkt der Kriterienrecherche sind die Kriterien des „natürlich gut Tellers“ sowie die Kriterien des EU-Projektes UMBESA (Nachhaltiger Speiseplan in Großküchen). Zudem wird erfasst, ob andere Institutionen das Thema in einem weiteren Blickfeld erfassen als derzeit üblich d.h. beispielsweise auch soziale Nachhaltigkeits-Kriterien miteinbeziehen.

3.1.1 Definition von „Nachhaltigkeit“ im gegenständlichen Projekt

Ein Lebensmittel bzw. ein Produkt aus Lebensmitteln (Speise, Gericht) wird in diesem Projekt als „nachhaltig“ angesehen, wenn es folgenden Kriterien entspricht:

- aus biologischer Landwirtschaft
- regionale Herkunft
- bei Obst und Gemüse: saisonal
- frisch, d.h. von möglichst geringer Verarbeitungsstufe; keine Convenience- und Tiefkühlprodukte
- reduzierter Fleischanteil

Nachhaltigkeitskriterien des EU-Projektes UMBESA – Nachhaltiger Speiseplan in Großküchen

Die Speisepläne der 16 am Projekt teilnehmenden Großküchen wurden hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit mit Hilfe der in Tabelle 3-1 aufgeführten Kriterien beurteilt und im Rahmen des Projekts weiterentwickelt. Die Auswirkungen dieser Optimierung auf Kosten und CO₂-Emissionen wurde dargestellt.

Tabelle 3-1: Kriterien für die Beurteilung der Nachhaltigkeit des Lebensmitteleinsatzes im Projekt UMBESA [Daxbeck et al., 2013]

Kriterium	Zielwert
Regionalität	Produktion im Bundesland der Küche oder max. 150 km entfernt
Saisonalität	Obst und Gemüse lt. Saisonkalender von „die umweltberatung“ Wien
Bio-Anteil	Erhöhung gegenüber dem Status Quo
Fleisch-Anteil	max. 120 g / Portion
Frische	Verarbeitungsgrad kleiner als 50 % = Grundstufe, Küchenfertig, Garfertig

3.1.2 Derzeit verwendete Nachhaltigkeitskriterien in Wien

Klimaschutzprogramm

Im ersten Klimaschutzprogramm Wien [Ebert et al., 1999] - beschlossen am 05.11.1999 durch den Gemeinderat - wurden im Programm „Öko-Mahlzeit“ für die Einrichtungen der Stadt Wien folgende Kriterien festgelegt, die bis 2005 zu erfüllen sind:

- 30 % der angekauften Lebensmittel stammen aus biologischer Landwirtschaft; insbesondere für Krankenhäuser, Kindertagesheimen, Schulen, Pensionisten- und Pflegeheimen.
- Eier werden ausschließlich aus Freilandhaltung bezogen
- bei Tee und Kaffee: schrittweise Umstellung auf Produkte aus fairem Handel

Weitere qualitative Kriterien werden für Einkauf und Ausschreibung von Lebensmitteln angeführt:

- Jahreszeitengerechter Einkauf von Produkten aus der Region
- Fleischanteil soll verringert werden
- Bevorzugung wenig verarbeiteter Lebensmittel

Die Fortschreibung des Klimaschutzprogramms für die Jahre 2010 - 2020 [Magistrat der Stadt Wien, 2009] - beschlossen durch den Gemeinderat am 18.12.2009 - berichtet, dass der angepeilte Anteil von 30 % Bio-Lebensmitteln, mit Ausnahme der Pensionistenwohnhäu-

ser¹, erreicht und übertroffen wurde. Daher wird als neue Zielvorgabe ein Anteil von 50 % angestrebt. Die qualitativen Kriterien des Klip I wurden umformuliert aber werden inhaltlich als Zielvorgaben weitergeführt. Als zusätzliches qualitatives Kriterium wird die verstärkte Verwendung von Wiener Hochquellenwasser als Ziel hinzugefügt.

Tabelle 3-2: Kriterien für Lebensmittelauswahl - Klimaschutzprogramm Wien

Kriterium	Zielwert	Quelle
Bioanteil (monetär)	30 % / 50 % wo möglich	Klip I, Klip II
Transfair für Tee und Kaffee	100 %	Klip I
Eier aus Freilandhaltung	100 %	Klip I
saisonale Beschaffung	kein Zielwert	Klip I, Klip II
regionale Beschaffung	kein Zielwert	Klip I, Klip II
Reduktion des Fleischanteils	kein Zielwert	Klip I, Klip II
Bevorzugung wenig verarbeiteter Lebensmittel	kein Zielwert	Klip I
Bevorzugung frischer Produkte	kein Zielwert	Klip II
verstärkte Verwendung von Hochquellwasser	kein Zielwert	Klip II

Kriterien des „natürlich gut Tellers“

Mit Hilfe des „natürlich gut Tellers“ werden Speisen gekennzeichnet, deren Herstellung weniger Treibhausgasemissionen verursachen. Die Kennzeichnung wird vor allem innerhalb der Einrichtungen der Stadt Wien verwendet, soll aber auch von Wirtschaftsbetrieben angewendet werden.

Die Bewertung der Speise erfolgt mit Hilfe von 4 Muss- und 6 Soll-Kriterien, welche ökologische und soziale Aspekte erfasst [Knieli & Wittner, 2012]. Gesundheitliche Kriterien stehen für die Kennzeichnung nicht im Vordergrund. Für die Kennzeichnung als „natürlich gut Teller“ muss die Speise alle 4 Muss-Kriterien und zusätzlich 2 Soll-Kriterien erfüllen.

Tabelle 3-3: Kriterien für die Kennzeichnung als „natürlich gut Teller“ [Knieli & Wittner, 2012]

Kriterium	Zielwert
Muss-Kriterien	jedes Kriterium zutreffend
Hauptkomponente aus biologischer Landwirtschaft	mind. eine Hauptkomponente;
Verwendung saisonaler Produkte: enthaltenes Gemüse und Obst muss im LGV-Saisonkalender enthalten sein	alles Obst und Gemüse
reduzierte Fleischportion und aus biologischer Landwirtschaft	max. 90 g Rohgewicht

¹ im Jahr 2011 wurde in den Häusern des KWP ein Bioanteil von 30 % erreicht. [Fritz, 2013]

Kriterium	Zielwert
Fisch nur aus biol. Fischzucht, heimischer Fisch und MSC-Fisch; keine der roten Liste ÖkoKauf	100 %, ganze Fischportion
Soll-Kriterien	mind. 2 Kriterien zutreffend
bevorzugt pflanzliche Kost	2/3 aus pflanzlichen Zutaten
Regionalität	1/3 aus regionalen Zutaten (regional = aus Wien, NÖ, OÖ, Bgld., Stmk.; auf jeden Fall Europa)
Fairtrade	mind. eine Komponente
keine Convenience Produkte	nur bis zur Fertigungsstufe garfertig
keine Portionsverpackungen	Soll-Kriterium
innovatives Gericht	keine typische österreichische Hausmannskost

Kriterien von ÖkoKauf Wien

Laut einem Erlass des Magistratsdirektors sind alle Ergebnisse (Kriterienkataloge, Positionspapiere, Studien, Mustermappen) von "ÖkoKauf Wien" im Wirkungsbereich der Stadt Wien verbindlich anzuwenden.

ÖkoKauf Wien hat im Themenbereich „Lebensmittel“ folgende Kriterienkataloge und Positionspapiere für den ökologischen Einkauf erarbeitet:

- Kriterienkatalog 09001 - Lebensmittel sowie Erzeugnisse aus biologischer Landwirtschaft
- Kriterienkatalog 09002 - Beschaffung von konventionellen, GVO-freien Lebensmitteln
- Kriterienkatalog 09003 - Lebensmittel mit möglichst geringem Anteil an künstlichen Transfettsäuren
- Kriterienkatalog 09004 - Hühnerfrischei und pasteurisiertes Ei aus Freilandhaltung
- Positionspapier - Einsatz von Fisch und Fischprodukten
- Positionspapier - ökologische und ökonomische Bereitstellung von Trinkwasser
- Richtlinie - Ökologisierung von Veranstaltungen

Tabelle 3-4: Kriterien für Nachhaltigkeit der Arbeitsgruppe „Lebensmittel“ von ÖkoKauf Wien

Kriterium	Zielwert	Quelle
Lebensmittel aus kontrolliert biologischem Landbau	mind. 30 % (monetär) der gesamten Lebensmittel	Kriterienkatalog 09001
Obst und Gemüse regional und saisonal kaufen	„möglichst“	Kriterienkatalog 09001
ohne gentechnisch veränderten Organismen	100 % (Muss-Kriterium)	Kriterienkatalog 09002
Gehalt an künstlichen Transfettsäuren	kleiner 2 % des Fettanteils	Kriterienkatalog 09003
Eier aus kontr. biolog. Landbau od. Freiland	100 % (Muss-Kriterium)	Kriterienkatalog 09004
Fisch aus nachhaltiger Fischerei oder biologi-	100 % (Muss-Kriterium)	Positionspapier Fisch

Kriterium	Zielwert	Quelle
scher Fischzucht		
Trinkwasser ist in Form von Leitungswasser bereitzustellen	100 % (Muss-Kriterium)	Positionspapier ökologische und ökonomische Bereitstellung von Trinkwasser

Zusammenfassung für Wien

Vorgaben für die Beschaffung von Lebensmitteln und das Angebot von Speisen nach nachhaltigen Kriterien orientiert sich in Wien überwiegend am Klimaschutz. Die überwiegend qualitativen Vorgaben wurden in den Klimaschutzprogrammen vom Gemeinderat beschlossen. Die für Beschaffungen im Wirkungsbereich der Stadt Wien verbindlichen Kriterienkataloge und Positionspapiere von ÖkoKauf operationalisieren die Vorgaben des Klip für den Einkauf und fügen weitere Kriterien hinzu. Aus den Kriterien des „natürlich gut Tellers“ leiten sich Richtwerte für die qualitativen Vorgaben des Klip ab. Somit ergeben sich für den Lebensmitteleinkauf die folgenden Nachhaltigkeitskriterien:

Tabelle 3-5: Kriterien für Nachhaltigkeit bei der Beschaffung von Lebensmitteln in Wien

Lebensmittel	Kriterium	Zielwert
alle Lebensmittel	aus kontrolliert biologischem Landbau	mind. 30 % (monetär), 50 % wo möglich
alle Lebensmittel	Bevorzugung frischer, wenig verarbeiteter Lebensmittel	nur bis zur Fertigungsstufe „garfertig“
alle Lebensmittel	ohne gentechnisch veränderten Organismen	100 %
alle Lebensmittel	Gehalt an künstlichen Transfettsäuren	kleiner 2 % des Fettanteils
Tee und Kaffee	fair gehandelt, Transfair-Siegel	100 %
Eier	aus kontrolliert biologischem Landbau od. Freilandhaltung	100%
Obst und Gemüse	saisonal kaufen	möglichst lt. LGV-Saisonkalender
Obst und Gemüse	regional kaufen	möglichst aus Wien, NÖ, OÖ, Bgld., Stmk.; auf jeden Fall Europa
Fleischanteil	reduziert pro Gericht	max. 90 g Rohgewicht
Fisch	aus nachhaltiger Fischerei oder biologischer Fischzucht oder MSC-Fisch	100 %
Trinkwasser	Trinkwasser ist in Form von Leitungswasser	100 %

4 Resultate

4.1 Ergebnisse der Recherche von Kriterien und Richtwerte für nachhaltige Lebensmittel- und Speisenauswahl in Österreich, EU und weltweit

4.1.1 Österreichischer Aktionsplan zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung (naBe)

Mit Juli 2007 beschloss der Ministerrat die Erarbeitung eines Aktionsplans zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung. Bis 2010 wurden ökologische Kernkriterien für 16 Produktgruppen erarbeitet. Die Anwendung dieser Kriterien wird von der Bundesregierung den Bundesdienststellen empfohlen. Ebenso wird den Ländern und Gemeinden empfohlen, ähnliche Anordnungen in ihrem Wirkungsbereich zu erlassen.

Das einzige Kriterium in den naBe-Kernkriterien für die Beschaffung von Lebensmitteln ist ein Anteil an ökologisch/biologisch erzeugten Lebensmittel von 25 % (monetär bewertet). Zusatzpunkte können für höhere Bio-Anteile, sowie div. Maßnahmen zur Verpackungsvermeidung vergeben werden. Bei Verpflegungsdienstleistungen ist der geforderte Bio-Anteil ebenfalls 25 %.

Bundesbeschaffungs-GmbH

Die Bundesbeschaffungs-GmbH (BBG) hat in allen Produktgruppen Waren in ihrem Warenkorb, die Kriterien einer nachhaltigen Beschaffung erfüllen wie z.B. niedriger Energieverbrauch, hohe Energieeffizienzklasse, Recyclingpapier, aus biologischer Produktion, Fair gehandelt. Im Bereich der Lebensmittel sind dies Produkte aus biologischer und/oder fairer Produktion.

4.1.2 Programme zur nachhaltigen Lebensmittel- und Speisenauswahl in den österreichischen Bundesländern

Eine nachhaltige Beschaffung wird in allen Bundesländern angestrebt. Die Umsetzung erfolgt mit Hilfe von Kriterien, die für einzelne Produktgruppen entwickelt und festgelegt werden. Für welche Produktgruppen Kriterien festgelegt werden ist uneinheitlich, sodass fallweise Kriterien für die Produktgruppe der Lebensmittel fehlen. Jedoch wurde mehrfach auf Landesebene beschlossen, in öffentlichen Einrichtungen eine bestimmte Quote an Lebensmit-

teilen aus biologischer Landwirtschaft anzustreben, meist 25 %¹. Tabelle 4-1 gibt einen Überblick über die vorgegebenen Quoten an Lebensmittel aus biologischer Bewirtschaftung in den Bundesländern.

Tabelle 4-1: Vorgegebene Bio-Quoten in den österreichischen Bundesländern

Bundesland	Bio-Quote	Verbindlichkeit
Wien	mind. 30 % (monetär), 50 % wo möglich	verbindlich
NÖ	mind. 25 %	verbindlich
OÖ	aktuell 25 %, Ziel bis 2018: 50 %	Empfehlung
Salzburg	Kein konkreter Wert	Empfehlung
Tirol	Kein konkreter Wert	Empfehlung
Vorarlberg	aktuell 15 %, Ziel bis 2020: 30 %	Empfehlung
Steiermark	mind. 25 % (Menge)	verbindlich
Kärnten	Kein konkreter Wert	teilw. verbindliche Kriterien
Burgenland	Kein konkreter Wert	Empfehlung

In praktisch allen Bundesländern gibt es Programme, die Betriebe im Einflussbereich der öffentlichen Hand, wie z.B. Krankenhäuser, Schulen, Kindergärten, Pensionistenwohnheime, anhalten und motivieren, Lebensmittel und Speisen nach nachhaltigen, ökologischen Kriterien einzukaufen bzw. anzubieten. Fallweise steht auch privaten Firmen, wie Gasthäusern oder Mitarbeiterrestaurants in großen Betrieben die Teilnahme an diesen Programmen offen. Die primäre Motivation dieser Programme ist es, den Verpflegsteilnehmern ein gesundes Essen anzubieten und sie zu einem bewusst gesunden, ausgewogenen Ernährungsverhalten zu erziehen. Die damit verbundenen positiven ökologischen Auswirkungen sind oft nur ein Nebenaspekt.

Niederösterreich

Mit dem Programm „Vitalküche“ bietet das Land NÖ Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung ein Beratungs- und Zertifizierungsprogramm an ². Zu den 10 Zielen des Programms gehören auch „Regional und saisonal denken“ sowie „Ressourcen schonen“. Die erstellten Leitlinien für Kindergärten, Schulen und Senioreneinrichtungen konzentrieren sich zielgruppenorientiert auf Fragen der gesunden Ernährung, der Speisenzusammenstellung, der Küchenhygiene und der Speisenzubereitung. Die Checklisten dienen zur Eigenüberprüfung der

¹ Im März 2001 fiel im niederösterreichischen Landtag der Beschluss, den Anteil an Bio-Lebensmitteln in öffentlichen Einrichtungen Niederösterreichs auf mind. 25% zu heben. (OTS0063, 24. Mai 2004)

2001 wurde im Steiermärkischen Landtag einstimmig beschlossen, dass bei allen Lebensmitteleinkäufen des Landes Steiermark verbindlich mindestens 25 % der Quantität aus biologischem Anbau zu beziehen ist. (Beschluss Nr. 248, 25. Sept. 2001)

² <http://www.noetutgut.at/content/projekte/vitalkueche/projektvitalkueche.php>

Anforderung der Leitlinie durch die Küchenbetreiber. Unter dem Punkt „Herkunft von Lebensmitteln, ökologische Aspekte, Nachhaltigkeit“ wird empfohlen:

- niederösterreichische/regionale Produkte verschiedener Lebensmittelgruppen werden ganzjährig verwendet
- Anteil biologischer Lebensmittel 25%
- es werden Fische aus nachhaltiger Zucht verwendet
- heimische Fische werden berücksichtigt
- Bevorzugung von Produkten der Convenience-Stufe 1 und 2

[Pecher & Strohner-Kästenbauer, 2014b], [Pecher & Strohner-Kästenbauer, 2014a], [Pecher & Strohner-Kästenbauer, 2014c]

Für die Niederösterreichischen Landeskliniken wurde das Programm als „Vitalküche“ um eine externe Zertifizierung erweitert. Die Grundlage für den Qualitätsstandard „Vitalküche“ sind die Anforderungen nach den GMP-Richtlinien (Good Manufacturing Practice) und speziell für die Landeskliniken ausgewählte Standards wie bestimmte Ernährungsanforderungen, Verwendung von regionalen, saisonalen und biologischen Lebensmitteln, Berücksichtigung landesüblicher Ernährungsgewohnheiten.

Oberösterreich

Das Programm „Gesunde Küche“ im Rahmen der Dachmarke „Gesundes Oberösterreich“ hat als Ziel gesundes Essverhalten in der Außer-Haus-Verpflegung für Kinder, Jugendliche und Erwachsene zu ermöglichen bzw. zu steigern und Gusto auf einen bewussten Lebensstil zu machen. Die traditionelle Hausmannskost wird auf die Erfordernisse der heutigen Zeit abgestimmt. Ziel ist es, ein Essen anzubieten, das gut schmeckt, gut tut und gesund hält.¹ Nach einem Beratungs- und Zertifizierungsprozess wird die Küche mit einem befristeten Zertifikat ausgezeichnet. [Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, 2014]

Die einzuhaltenden Kriterien bewerten nach ernährungswissenschaftlichen Erkenntnissen die Zusammenstellung des Speiseplans (z.B. Minimum an vegetarischen Gerichten und Fischgerichten, Minimum an Obst, Maximum an Fleischgerichten) und legen für ausgewählte Produktkomponenten Mindestanforderungen fest (z.B. Gemüse, Salat, Vollkornbrot täglich; keine Menüwiederholung innerhalb von 4 Wochen). Fragen der Ökologie oder des Klimaschutzes spielen bei der Bewertung keine Rolle.

Die Beantwortung einer Anfrage per mail durch Sarah Birn, MA (Referentin für Klimaschutz und nachhaltigen Lebensstil) brachte als Ergebnis:

„Die schrittweise Umstellung der Küchen im Eigentümerbereich des Landes auf Bio-Lebensmittel aus regionaler Versorgung durch die Einführung einer Bio-Quote von 30 % bis

¹ http://www.gesundegemeinde.ooe.gv.at/xchg/SID-2FF27C85-359FA29D/hs.xsl/5172_DEU_HTML.htm

2005 und 50 % bis Ende der Periode wird umgesetzt. Schritt für Schritt wird durch einen jährlichen Maßnahmenkatalog die Umsetzung dieser Ziele verwirklicht ...“

Mit viel Engagement konnte der durchschnittliche Kostenanteil für Bio-Lebensmittel von 15,5 % im Jahr 2004 auf 25,03 % im Jahr 2007 gesteigert werden. Im Jahr 2013 betrug der Bio-Lebensmittelanteil 25,02 %.

Trotz anhaltender wirtschaftlich nicht einfacher Situation konnte im Vorjahr ein durchschnittlicher Kostenanteil für Bio-Lebensmittel in unseren Landesküchen von 25,78 % erreicht werden, was einer Steigerung von 0,75 % im Vergleich zum Jahr 2013 entspricht.“

Salzburg

Im Arbeitsübereinkommen der Salzburger Landesregierung [Floimair, 2009] steht geschrieben:

„Durch gezielte Marketingaktivitäten (Öffentlichkeitsarbeit) kann die Qualität der Salzburger Lebensmittel der Bevölkerung erfolgreich vermittelt werden. Dabei kommt dem Land Salzburg eine Vorbildrolle zu. Salzburger Lebensmittel werden verstärkt in öffentlichen Einrichtungen serviert und beworben. Dazu zählen alle Betriebe, die im Einflussbereich des Landes sind. Lebensmittel sollen vorrangig in der Region eingekauft werden, der Anteil biologischer Lebensmittel orientiert sich am Biobauern-Anteil im Land Salzburg. Die Salzburger Verarbeitungsbetriebe sind, in Form von Kooperationsprojekten, durch absatzfördernde Maßnahmen zu unterstützen.

Die Salzburger Landesregierung beabsichtigt darüber hinaus Kooperationen zwischen Landwirtschaft, den Verarbeitungsbetrieben und der Gastronomie zu unterstützen und in die Richtlinien des Agrarmarketings aufzunehmen“.

Im Ressortbereich von LR Schwaiger betrifft dieses Thema die Großküchen der landwirtschaftlichen Schulen (4 Standorte in Salzburg). In diesen kommen in hohem Maße regionale und biologische Lebensmittel zum Einsatz. Ebenso verhält es sich bei den Salzburger Landes-Krankenanstalten (SALK), wo in den Küchen seit vielen Jahren Biolebensmittel eingesetzt werden. Detaillierte Zahlenwerte oder konkrete Zielvorgaben beinhaltet das Arbeitsübereinkommen der Salzburger Landesregierung für die Legislaturperiode 2009 bis 2014 nicht.

Die Klima- und Energiestrategie Salzburg 2050 befindet sich aktuell in Ausarbeitung. Dort werden auch Ziele für die jeweiligen Ressorts definiert, in denen eine Vereinbarung über die Verwendung von Biolebensmittel Platz greifen kann. In der Klima- und Energie Partnerschaft Salzburg 2050, die das Land kürzlich mit den SALK abgeschlossen hat, ist das Thema Lebensmittel angeführt, an den konkreten Maßnahmen wird aber noch gearbeitet.

Tirol

In ihrer schriftlichen Anfragebeantwortung gibt Elisabeth Rendl (Justizariat im Amt der Tiroler Landesregierung) die Situation im Land Tirol wie folgt wieder:

„Bereits im Jahr 2010 hat die Tiroler Landesregierung aufgrund einer EntschlieÙung des Tiroler Landtages veranlasst, dass bei der Beschaffung von Lebensmitteln für Landesbetriebe und Landesunternehmen, für Alten- und Pflegeheime und für Bezirkskrankenhäuser dafür Sorge zu tragen ist, dass - innerhalb des rechtlichen Rahmens - verstärkt Produkte der heimischen Landwirtschaft zum Einsatz kommen.

Das Land Tirol betreibt u.a. ca. 30 Fachberufsschulen, Schülerheime/Internate, Sozial- und Sonderpädagogische Einrichtungen und Anstalten, Landwirtschaftliche Lehranstalten; weiters sind eine Vielzahl von Unternehmen im unmittelbaren Einflussbereich des Landes Tirol (z.B. Tirol Kliniken GmbH, Tiroler Wasserkraft AG etc.), welche in den direkten Umsetzungsbereich dieser Vorgabe fallen.

Ebenso wurden Alten- und Pflegeheime, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen udgl. vom Auftrag, vermehrt Produkte der heimischen Landwirtschaft zu verwenden, informiert und zur Teilnahme an diesem Vorhaben eingeladen.

Mit der konkreten Umsetzung und den hierfür notwendigen Maßnahmen (Information, Erhebungen und Beratung) wurde der Verein Agrarmarketing Tirol beauftragt (<http://amtirol.at/>). Das Ziel dieser Maßnahme ist, dass im Bereich des Landes Tirol ein möglichst hoher Anteil von Produkten der heimischen Landwirtschaft verwendet wird. Die aus dieser EntschlieÙung resultierenden Aufzeichnungen werden primär auf die Herkunft der Lebensmittel abgestellt; es werden jedoch keine dezidierten Angaben darüber verlangt, ob es sich dabei um Bio-Produkte handelt.

Zusammengefasst halten wir fest, dass im Land Tirol kein als solcher bezeichneter „Aktionsplan“ für die Beschaffung von nachhaltigen oder Bio-Lebensmitteln existiert. Jedoch weisen wir an dieser Stelle darauf hin, dass mit der genannten Regelung sowohl die Sicherung des Fortbestandes der heimischen Landwirtschaft, die damit verbundene Pflege der heimischen Landschaft, als auch ökologische Faktoren (z.B. Vermeidung von langen Transportwegen etc.) unterstützt werden und diese damit den Anforderungen der Nachhaltigkeit entsprechen“.

Vorarlberg

Vorarlberg beschreibt in der Strategie für die Landwirtschaft bis 2020 [Amt der Vorarlberger Landesregierung, 2012] allgemeine, nicht verbindliche Absichten:

Generell wird das Ziel verfolgt, dass die Wertschätzung für regional erzeugte Lebensmittel durch die Vorarlberger Bevölkerung zunimmt. Konkret sollen die KonsumentInnen in Vorarlberg bis 2020 mehr Lebensmittel aus dem Ländle kaufen und konsumieren: privat und in öf-

fentlichen Einrichtungen wie Schulen, Betriebskantinen, Seniorenheimen, Krankenhäusern etc. Angebote aus Vorarlberg sollten gemeinsam gebündelt, beworben und vermarktet werden und die Produkte aus bäuerlicher Produktion sollen in eine gemeinsame Markenpolitik mit definierten (höheren) Produktstandards eingebunden und Markenaktivitäten mit dem Vorarlberg Tourismus angestrebt werden.

Die Gespräche und Verhandlungen mit VertreterInnen der Landeskrankenhäuser und des Gemeindeverbands werden vertieft mit dem Ziel, regionale Lebensmittel (wenn möglich auch Bioprodukte) in öffentlichen Einrichtungen zu forcieren. Die Landwirtschaftssprecher des Landtages werden in diese Gespräche eingebunden.

Regionale Lebensmittel sind präzise zu kennzeichnen, sowohl positiv als auch negativ je nach Herkunft und Erzeugungsstandard. Ein einheitliches Label für Vorarlberg als regionale Einheit (z.B. „vom Ländle“) wird angestrebt. Darüber hinaus werden Modelle einer engeren Zusammenarbeit von ProduzentInnen und KonsumentInnen für eine kooperative Lebensmittelproduktion und -vermarktung installiert, Leitbetriebe mit Markenprodukten aus Vorarlberg bzw. regionale Lebensmittelversorger unterstützt oder Qualitätsmanagementsysteme eingerichtet.

Im Zeitraum 2010-11 wirtschafteten rund 500 Betriebe nach den Richtlinien des biologischen Landbaus, das entsprach knapp 15 % aller landwirtschaftlichen Betriebe in Vorarlberg. Die Anzahl der Biobetriebe im Land hat sich seit dem Jahr 2000 um fast ein Drittel erhöht (16 % Zunahme im Bundesgebiet). Spezielle Fördermaßnahmen, wie z.B. der Investitionszuschlag für Ställe bei biologischer Wirtschaftsweise, werden jetzt schon umgesetzt.

Der Anteil der Biobetriebe in Vorarlberg soll bis 2020 verdoppelt werden. Das heißt, dass der Anteil der Biobetriebe im Jahr 2020 auf 30 % erhöht werden soll. Generell soll die Akzeptanz der biologischen Wirtschaftsweise unter ProduzentInnen und KonsumentInnen deutlich erhöht werden. „Bio x 2“ soll alle Glieder von der Erzeugung über die Verarbeitung und Vermarktung bis zum Konsum umfassen, was bedeutet, dass sich auch der Anteil an BiokonsumentInnen verdoppeln soll.

Vorarlberg strebt allgemein einen Bio-Anteil im Konsum an, der dem Bio-Anteil in der eigenen landwirtschaftlichen Produktion entspricht. Somit kann eine empfohlene Bio-Quote von 15 % für 2015 und 30 % für 2020 abgeleitet werden.

Steiermark

Der Gesundheitsfonds Steiermark hat im Leitfaden „Mindeststandards in der Gemeinschaftsverpflegung“ [Gesundheitsfonds Steiermark, 2011] Ernährungsempfehlungen und Leitlinien für die Gemeinschaftsverpflegung von Kindern, Schulkindern, Jugendlichen, Erwachsenen und Senioren zusammengefasst um es den Betreibern zu erleichtern, ihren Gästen eine ausgewogene, gesundheitsförderliche Ernährung bereitzustellen. Allgemeine Mindestanforderungen für die Gemeinschaftsverpflegung werden für die einzelnen Zielgruppen erweitert,

ergänzt oder präzisiert. Die Mindestanforderungen behandeln die Herkunft der Lebensmittel, das Müllaufkommen, die Zubereitung, die Raum- und Tischgestaltung, die Gestaltung des Speiseplans bis zu Präsentation und Anrichten der Speisen. Die Anforderungen sind als Checkliste gestaltet, die nur der internen Evaluierung dient und so auf Möglichkeiten zur Verbesserung aufmerksam macht.

Obwohl die Leitlinien stark ernährungswissenschaftlich geprägt sind, wird in den Mindestanforderungen gleich zu Beginn die Berücksichtigung von Kriterien empfohlen, die für die Ökologie und den Klimaschutz von Relevanz sind. Beispielsweise sind dies:

- Beachtung von Regionalität und Saisonalität bei Obst und Gemüse
- mind. 30 % der Waren aus heimischer Produktion
- Eier aus Freilandhaltung oder Bio
- heimischer Fisch oder MSC-Zertifiziert
- Bio-Anteil von mind. 5 %
- Vermeidung von Verpackungen
- Bevorzugung von Produkten mit niedriger Verarbeitungsstufe (0 bis 2)¹

Mit dem „Grünen Teller“ und der „Grünen Küche“ wird den Küchen eine Möglichkeit angeboten, einzelne Menüs oder auch den Betrieb kennzeichnen zu lassen. „Grüner Teller“ und „Grüne Küche“ von Styria vitalis sind Lizenzmodelle für Großküchen und Kantinen und werden vom Land Steiermark gefördert. Mit einem Punktesystem wird für eine Menülinie die ausgewogene Speisengestaltung im Wochenverlauf bewertet und mit dem „Grünen Teller“ gekennzeichnet. Die „Grüne Küche“ zeigt ein kontinuierliches, durchgängig vegetarisches, vollwertiges Angebot in mindestens einer Speisenfolge auf mit einem Fokus auf Regionalität und Saisonalität. Die Bevorzugung von Produkten aus biologischer Produktion wird empfohlen. [Styria vitalis, 2014b], [Styria vitalis, 2014a]

Kärnten

Mit dem Programm „Gesunde Küche“ hat das Land Kärnten ein Beratungs- und Zertifizierungsprogramm für Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung und Betriebe die solche mit Speisen beliefern eingerichtet [Amt der Kärntner Landesregierung, 2013]. Die Auswahl von frischen, saisonalen und regionalen Lebensmitteln zählt ebenso zu den Kriterien der „Gesunden Küche“ wie Vorgaben aus der Ernährungswissenschaft wie z.B. Verwendung von Vollkornprodukten, Fisch oder vegetarisches Speisenangebot.

¹ Stufe 0: Grundstufe; Stufe 1: Küchenfertige Lebensmittel; Stufe 2: Garfertige Lebensmittel; Stufe 3: Aufbereitetes Lebensmittel; Stufe 4: Regenerierfertige Lebensmittel; Stufe 5: Verzehr-/tischfertige Lebensmittel [Gesundheitsfonds Steiermark, 2011]

Der Kriterienkatalog der „Gesunde Küche“ enthält 11 Muss-Kriterienkategorien die mit Soll-Kriterien ergänzt werden. Ökologische Parameter, mit Ausnahme vom Verzicht auf Convenienceprodukte der Stufe 3-5, sind unter den Soll-Kriterien zu finden, dies betrifft

- Beachtung von Saisonalität und Regionalität beim Einkauf
- Bevorzugen von Eier aus Freiland- oder Bio-Haltung
- Bevorzugen von heimischen Fische
- vermehrte Verwendung von Bio-Produkten
- nach Möglichkeit kaufen von Fairtrade-Produkten

Burgenland

In der Lebensmittelaufsicht Burgenland ist nach telefonischer Auskunft von Hr. Fazekas (Abteilung 6 - Öffentlicher Gesundheitsdienst Referat Nahrungsmittelkontrolle) bekannt, dass derzeit im Rahmen des Projektes GeKiBu (gesunde Kindergärten im Burgenland) ein Leitfaden für gesunde Ernährung in Kindergärten erstellt wird, welcher im Herbst 2015 offiziell präsentiert werden soll. Darin wird u.a. auf die Bevorzugung von saisonalen heimischen Lebensmitteln, Bioprodukten, Lebensmittel in Recyclingverpackungen, Fairtrade-Produkten, Fischen aus nicht überfischten Meeren bzw. heimischen Süßwasserfischen hingewiesen werden. Konkrete Zahlen können derzeit noch nicht genannt werden.

4.1.3 Programme zur nachhaltigen Lebensmittel- und Speisenauswahl in der EU

4.1.3.1 EU Green Public Procurement (GPP) Kriterien

Das aktuelle Produktblatt zur Beschaffung von Lebensmitteln und Verpflegungsdienstleistungen [Europäische Kommission, 2008] stammt aus dem Jahr 2008 und ist derzeit in Überarbeitung¹. Den wesentlichen Umweltauswirkungen wird mit folgenden Aktivitäten im Rahmen des GPP begegnet:

- Beschaffung von ökologisch erzeugten Lebensmitteln
- Beschaffung von Lebensmitteln aus integriertem Anbau
- Beschaffung von nachhaltig erzeugten oder gefangenen Aquakultur- und Meeresprodukten
- Beschaffung von tierischen Produkten, die unter Einhaltung hoher Tierschutzstandards erzeugt wurden
- Beschaffung von saisonalen Produkten
- Beschaffung von loser Ware oder Ware in Verpackungen mit hohem Recyclinganteil
- Einsatz von wiederverwendbarem Besteck und Geschirr, Gläsern und Tischdecken

¹ http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm

- Verwendung von umweltfreundlichen Papierprodukten
- Abfalltrennung und Schulung des Personals
- Minimierung des Einsatzes gefährlicher Chemikalien und Verwendung von umweltfreundlichen Reinigungs- und Geschirrspülmitteln
- Beschaffung von Küchengeräten, die energieeffizient sind und wenig Wasser verbrauchen
- Verbesserung von Transportwegen und Energieeffizienz und Reduzierung der Emissionen von Fahrzeugen, die zur Erbringung von Verpflegungsdienstleistungen eingesetzt werden

Die vorgeschlagenen Ausschreibungskriterien gliedern sich in Kernkriterien und umfassende Kriterien. Die Kernkriterien betreffen ökologische Produktion, Verpackung und Abfallminimierung bzw. -trennung. Die umfassenden Kriterien betreffen die sonstigen oben aufgezählten Aktivitäten. [ICLEI & Ecoinstitut Barcelona, 2008] erheben, dass unter den EU-Staaten viele verschiedenen Ansätze zur Anwendung kommen, um die Umweltauswirkungen des Lebensmittelverbrauchs gering zu halten. Als bedeutendstes Kernkriterium wird der Einkauf von Bio-Produkten empfohlen, da dadurch die wesentlichsten Umweltauswirkungen landwirtschaftlicher Produktion minimiert werden.

Die Festlegung von quantitativen Mindestwerten wird der ausschreibenden Stelle überlassen. Einzig bei Verpackungen sind Zusatzpunkte bei einem Recyclinganteil von mehr als 45 % möglich.

4.1.3.2 Procura+ Handbuch von ICLEI Europe

Das vom Europasekretariat von ICLEI herausgegebene Handbuch für Nachhaltigkeit und Kosteneffizienz in der öffentlichen Beschaffung [Clement et al., 2007] fokussiert sich im Bereich Lebensmittel und Catering-Dienstleistungen ausschließlich auf die Kriterien „**Biologische Lebensmittel**“ sowie „**Produkte aus Fairem Handel**“. In den Vorschlägen für die Ausschreibung wird bewusst auf die Vorgabe von Quoten oder Mindestmengen verzichtet, weil sich die Marktbedingungen in den europäischen Staaten z.T. erheblich unterscheiden. Es wird allgemein empfohlen anzustreben, den Anteil an biologischen und fair gehandelten Lebensmittel zu erhöhen und dafür eigene, angepasste Richtwerte festzulegen.

Als weitere mögliche Kriterien für die Forcierung der Nachhaltigkeit in der Lebensmittelbeschaffung werden erwähnt:

- Reduktion der Transportwege
- Reduktion des Fleischkonsums
- Unterstützung nachhaltiger Fischerei
- Verwendung gentechnikfreier Lebensmittel
- Bevorzugung saisonaler und regionaler Lebensmittel im Speiseplan
- Erhöhung des Angebots an vegetarischen Gerichten und Reduktion des Fleischanteils

4.1.3.3 Amsterdam Food Strategy (Proeftuin Amsterdam)

Der Fokus des Projekts liegt in der Verbindung zwischen Lebensmittelproduktion und -verwendung in der Region Amsterdam. Das Projekt wurde 2006 mit dem Ziel gestartet, möglichst viele Akteure (Politiker, Konsumenten, Lehrer, Unternehmer, u.a.) entlang der Nutzungskette von Lebensmitteln - von der Urproduktion über Verarbeitung, Verteilung, Verkauf, Kochen, Konsum bis zum Abfall - zu vernetzen um gesunde, nachhaltige und regionale Lebensmittelnutzungsketten aufzubauen unter besonderer Berücksichtigung der Verbindungen zwischen Stadt und Umland. Schwerpunktthemen des Projekts sind:

- **Gesunde Lebensmittel:** Aktivitäten in und für Schulen und SchülerInnen; frische und biologische Lebensmittel in Krankenhäusern und Tageskliniken
- **Nachhaltige, regionale Nutzungskette Lebensmittel:** Steigerung des Bioanteils in der öffentlichen Beschaffung (40 % => 60 %); Förderung von Bio-Landwirtschaft, Produktion für den lokalen Bedarf, Veränderung des Ernährungsverhaltens, Vermeidung von Lebensmittelabfällen
- **Verbindung Stadt - Umland:** Besuch von Landschaften, Lebensmittelkunde in Schulen, Direktvermarktung am Hof und auf Bauernmärkten, Gärtnern in der Stadt
- **Wissen, Jobs und Ausbildung:** Erfahrungsaustausch in internationalen Programmen; Kooperation mit Ausbildungsinstituten; Stimulation von Innovationen bei SMEs und der Verbreiterung des landwirtschaftlichen Angebots nach den Bedürfnissen der Stadt.

Die Strategie wurde mit den politischen Themenbereichen bzw. Ressorts Gesundheit, Umwelt, Wirtschaft Soziales, Kultur, Lebensmittelsicherheit und Stadt-Umland-Beziehungen verknüpft. Durch das Programm wurde der Kontakt und Austausch zwischen der Stadt Amsterdam und den Umlandgemeinden wesentlich intensiviert und das Bewusstsein der Bürger bezüglich der Möglichkeiten, der Vorzüge und der Produkte der ländlichen Umgebung gesteigert werden. So entwickelten sich die Stadt und das ländliche Umland zu einer verbundenen Region von Lebensmittelproduzenten und Lebensmittelkonsumenten.

[Vermeulen, 2009], [Vermeulen, 2008], [Zwart, 2012]

- überwiegend pflanzlich,
- bevorzugt gering verarbeitet,
- ökologisch erzeugt,
- regional und saisonal,
- umweltverträglich verpackt,
- fair gehandelt

die in den Dimensionen Gesundheit, Ökologie, Gesellschaft und Wirtschaftlichkeit umgesetzt werden sollen. Vorschläge für Maßnahmen in diesen vier Dimensionen zur Berücksichtigung der Nachhaltigkeit in der Betriebsverpflegung werden aufgezählt. Darunter sind:

- freie Verfügbarkeit von Trinkwasser
- Lebensmittel aus ökologischer Landwirtschaft
- Fisch aus bestandserhaltender Fischerei
- Fleisch aus artgerechter Tierhaltung
- Produkte aus fairem Handel
- Förderung regionaler Wirtschaft
- Bevorzugung von Lebensmitteln mit kurzen Transportwegen

4.1.3.5 Bayern - Leitlinien Betriebsgastronomie

Ausgangspunkt der Leitlinien Betriebsgastronomie [KErn, 2015] bilden die Leitgedanken „Gesundheit“, „Regionalität“, „Ökologie“ und „Wertschätzung“. Rund um diese Leitgedanken werden Informationen und Empfehlungen formuliert sowie praktische Anregungen für Auswahl und Einkauf der Lebensmittel, die Speiseplangestaltung und die Verankerung der Betriebsgastronomie im Unternehmen gegeben.

Richtwerte wie z.B. Bio-Anteil sollen durch den Betrieb, angepasst an die Betriebsweise, selbst festgelegt werden. Die Bio-Lebensmittel, aber auch alle anderen, sollen nach Möglichkeit aus der Region (= Bayern) kommen. Für Regionalität wird angegeben, dass 40 % des Gesamteinkaufsvolumens aus regionalen Lebensmitteln ein Wert ist, der gut zu realisieren ist. Die Regionalität wird auch für die Speiseplangestaltung angeregt, wo typisch bayerische Speisen angeboten werden sollen. Eng mit der Regionalität ist die Saisonalität verknüpft, die beim Einkauf zu berücksichtigen ist.

Weiters werden empfohlen: Fisch nur aus bestandserhaltender Fischerei zu verwenden, auf Fairtrade-Produkte zu achten, auf Fertiggerichte und vorgewürzte Zutaten zu verzichten und dem Kochen mit frischen Lebensmitteln durch die Verwendung frischer Lebensmittel der Convenience Stufen 0 - 2 einen hohen Stellenwert zu geben.

Die ernährungsphysiologischen Vorschläge für die Menüzusammenstellung orientieren sich an den Empfehlungen des „DGE-Qualitätsstandard für die Betriebsverpflegung“ [DGE, 2014].

Mit dem Landesprogramm „BioRegio Bayern 2020“¹, das 2013 gestartet wurde, soll die regionale Produktion von Bio-Lebensmitteln in Bayern bis zum Jahr 2020 verdoppelt werden, um der Nachfrage nach Bio-Produkten regional nachkommen zu können. Denn vor allem bei Schwein und Geflügel ist man auf Importe angewiesen. Die Förderaktivitäten umfassen die Bereiche Bildung durch Akademien und Fachschulen, Beratung und Fortbildung, Wissenstransfer durch Vernetzung von Betrieben und Regionen, Förderung von betrieblichen Investitionen, Unterstützung der Vermarktung von Bio-Lebensmitteln und Forschung zur Weiterentwicklung des ökologischen Landbaus.

4.1.3.6 Großbritannien

Strategie „Food 2030“

Die vom Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA) im Jahr 2010 neu erarbeitete Strategie zum Thema Lebensmittel [DEFRA, 2010a] hat eine sichere und nachhaltige Lebensmittelversorgung im Jahr 2030 zum Ziel und umfasst 6 Hauptthemengebiete:

- A. Die Bevölkerung zum Konsum einer gesunden und nachhaltigen Ernährung anspornen
- B. Eine belastbare, profitable und wettbewerbsfähige Nahrungsmittelversorgung gewährleisten
- C. Die nachhaltige Steigerung der Lebensmittelproduktion
- D. Die Reduktion der Treibhausgasemissionen des Ernährungssystems
- E. Verringerung, Wiederverwendung und Wiedereinsatz von Abfällen
- F. Steigerung des Einflusses von Fertigkeiten, Wissen, Forschung und Technologie

Um Veränderungen in diesen Themengebieten erfassen und darstellen zu können, wurden pro Themengebiet Haupt- und Nebenindikatoren festgelegt [DEFRA, 2010b] wie beispielsweise:

- A 1. Verfügbarkeit und Leistbarkeit: Preis von Obst und Gemüse
 - Ausgaben für Lebensmittel bei Niedriglohnhaushalten
 - reale Lebensmittelpreise
 - Zugang zu Lebensmittelgeschäften
 - Einkaufsverhalten bestimmter Risikogruppen
- A 3. Ernährungsbedingte Krankheiten: Übergewicht
 - Ernährungsgesundheit
 - Konsum von Obst und Gemüse

¹ <http://www.stmelf.bayern.de/landwirtschaft/oekolandbau/027495>

- C 3. Aktionsplan Biodiversität
 - Biodiversität im Wasser
 - Vögel auf landwirtschaftlichen Fläche
 - Pflanzenvielfalt in Feldern und an Feldrändern
 - genetische Vielfalt
 - NH₃-Emissionen

- D 1. Energieverbrauch entlang der Nahrungsmittelkette (Anbau-Verarbeitung-Transport-Zubereitung)

- D 2. Treibhausgasemissionen der Nahrungsmittelkette in Großbritannien

Government Buying Standards - Richtlinien für die öffentliche Beschaffung

Die Government Buying Standards [DEFRA, 2015] enthalten 24 minimale Muss-Kriterien für die öffentliche Beschaffung beim Einkauf von Lebensmitteln und Verpflegungsdienstleistungen. Weiterführend sind Best Practice Beispiele für 15 Kriterien - zusätzliche und schon angeführte - angegeben, wie beispielsweise ein IP/Bio-Anteil von 40 %, Überarbeitung des Speiseplans nach ernährungswissenschaftlichen Gesichtspunkten oder Ausweitung von Fairtrade auf Kakao und Bananen. Für die Bewertung von darüber hinausgehenden Anforderungen und Leistungen, steht der Beschaffung eine Balanced Scorecard zur Verfügung [DEFRA, 2014] (siehe Abbildung 4-2).

Tabelle 4-2: Kriterien für die öffentliche Beschaffung von Lebensmittel in Großbritannien (Government Buying Standards GBS [DEFRA, 2015])

Kriterium	Mindestwert (Auszug)
A. Produktion, Verarbeitung und Verteilung	
1. Produktionsnormen	alle relevanten Normen sind einzuhalten
2. Nachverfolgbarkeit von frischen, gekühlten und tiefgekühlten Lebensmitteln	ist vom Lieferanten nachzuweisen
3. Echtheit	ist vom Lieferanten nachzuweisen
4. Herkunft von Fleisch und Speisen	ist vom Lieferanten nachzuweisen
Tierschutz	
5. Tierschutz	Die Tierproduktion muss die gesetzlichen Vorgaben des UK und der EU einhalten
6. Eier	keine Eier aus Käfighaltung
Umwelt	
7. Gesteigerte Umwelanforderungen der Produktion	10 % Anteil (monetär) aus Integrierter Produktion (IP) bzw. Integrated Farm Management (IFM) oder biologischer Produktion
8. Palm Öl	ausschließlich aus nachhaltiger Produktion
9. Fisch	ausschließlich aus nachhaltiger Fischerei; keine Fische der roten Liste
Auswahl und Saisonalität	
10. Saisonale Erzeugnisse	sind zu bevorzugen

Kriterium	Mindestwert (Auszug)
B. Ernährung	
11. Reduktion von Salz	kein Salz im Kochwasser und auf den Tischen
12. Steigerung des Konsums an Obst und Gemüse	50 % der Nachspeisen aus Obst
13. Reduktion von gesättigten Fetten	mind. 50 % des Hartkäses hat einen max. Fettgehalt von 25 g/100 g; mind. 75 % der Fertiggerichte enthält weniger als 6 g ges. Fett pro Portion; mind. 75 % der Milch ist fettreduziert
14. Cerealien	50 % des Frühstücks ballaststoffreich, zuckerreduziert
15. Fisch	2x pro Woche
C. Ressourceneffizienz	
16. Wasser	anbieten und Förderung von Leitungswasser
17. Reduktion von Entsorgung in Deponien	Abfalltrennung vorsehen
18. Speiseabfall	Maßnahmen zur Abfallvermeidung und deren kontinuierliche Überprüfung getrennte Sammlung von Speiseabfällen
19. Energiemanagement	Energiemanagementleitlinien
20. Kochgeräte	energieeffizient, wassersparend nach den GBS
21. Papierwaren	nach den GBS für Papier
D. sozial-wirtschaftliche Kriterien	
22. Fairer Handel	50 % von Tee und Kaffee aus fairem Handel
23. Einbeziehung von Klein- und Mittelbetrieben	Ausschreibungen SME anbieten; Aufträge teilen
24. Gleichberechtigung und -behandlung	Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften

Quality and Value				
Cost	Service			
Production	Health & Wellbeing	Resource Efficiency	Socio-economic	Quality of Service
Requirements/Award Criteria Categories				
Supply chain management	Nutrition*	Energy*	Fair & ethical trade	Food quality
Animal Welfare*	Food safety & hygiene	Water*	Equality & diversity	Customer satisfaction
Environment	Authenticity & traceability	Waste*	Inclusion of SMEs	
Variety & seasonality			Local & cultural engagement	
			Employment & skills	

* = in current GBS

Abbildung 4-2: Balanced Scorecard für die Bewertung von Leistungen beim Einkauf von Lebensmitteln, die über die Mindestanforderungen hinaus gehen [DEFRA, 2014]

Sustainable food - A guide for hospitals

Im Handbuch für Spitäler „Sustainable food - A guide for hospitals“ [Department of Health, 2009] werden Hintergründe und Fakten für die Berücksichtigung von Nachhaltigkeit in der Verpflegung, hinterlegt mit konkreten Erfahrungen von Spitalern, dargestellt. Konkrete Zielvorgaben werden nicht gemacht. Als Kriterien werden aufgeführt:

- **Ausbildung:** angepasst an den Tätigkeitsbereich der Berufsgruppen
- **Speiseplan** anpassen: attraktiv für die Patienten mit hohem nachhaltigen und ernährungsmedizinischen Standard
- **Saisonale Lebensmittel:** vor allem bei Obst, Gemüse und Salat aber auch bei Fleisch, Geflügel und Fisch
- **kein Fisch gefährdeter Arten**
- **Regionale Lebensmittel**
- **Lebensmittel aus biologischen oder zertifizierten Anbau**
- **Fair gehandelte Lebensmittel**
- **Minimierung des Einsatzes von Tiefkühlprodukten**
- **Energie- und Wassereinsparung** in der Küche
- **Abfallvermeidung:** Sammlung von Wertstoffen, Vermeidung von Einweggeschirr, Verwertung von Speiseabfällen

4.1.3.7 Sustainable Food Cities Award

Am Sustainable Food Cities Award¹ können Städte, Dörfer, Gemeinden, Bezirke, ... teilnehmen, die in einem breiten Ansatz durch Vernetzung möglichst vieler Interessensgruppen das Thema Lebensmittel, Gesundheit und Nachhaltigkeit auf Basis eines Aktionsplans umsetzen. Bewertet werden vor allem Aktivitäten und Strategien zur Umsetzung der nachhaltigen Ernährung mit und für die Bevölkerung und den Stakeholdern in der Stadt. Die Stadt kann im Rahmen der Bewertung eine Auszeichnung in Bronze, Silber oder Gold erreichen. Neben Mindestanforderungen in den Bereichen „Partnerschaft“, „Aktionsplan“ und „Richtlinien“ richtet sich der Grad der Auszeichnung nach den erzielten Erfolgen bzw. gesetzten Aktionen in 6 Hauptbereichen:

1. Bewerbung von gesundem, nachhaltigen Essen
2. Bekämpfung von Lebensmittelarmut (= kein Zugang zu leistbaren, gesunden Lebensmitteln und Speisen), ernährungsbezogenen Krankheiten und Maßnahmen zum Zugang zu leistbaren, gesunden Nahrungsmitteln und Speisen
3. Aufbau und Verbreitung von Wissen, Fertigkeiten, Projekten über Lebensmittel in der Gemeinde
4. Förderung einer dynamischen und vielfältigen Lebensmittelwirtschaft
5. Umstellung des Einkaufs von Lebensmitteln und Verpflegungsdienstleistungen
6. Reduktion von Abfällen und des Ökologischen Fußabdrucks des Ernährungssystems

In jedem der 6 Hauptbereiche sind jeweils 9 Kriterien aufgelistet, deren Erfüllung begründet werden muss. Für jedes erfüllte Kriterium wird ein Punkt vergeben.

4.1.3.8 London

Im Jahr 2006 wurde vom Bürgermeister eine Food Strategy mit dem Planungshorizont 2016 herausgegeben [London Development Agency, 2006]. Die Strategie richtet sich an alle Akteure in London, Bewohner, Beschäftigte, Besucher, öffentliche und private Unternehmungen sowie Freiwilligenorganisationen. Als übergeordnete Ziele werden genannt:

- mit Hilfe der Ernährung die Gesundheit der Londoner Bevölkerung zu verbessern und gesundheitliche Ungleichgewichte zu reduzieren
- Verringerung negativer Umweltauswirkungen durch die Londoner Lebensmittelversorgung
- Unterstützung einer dynamischen Lebensmittelwirtschaft
- Förderung der Londoner Kultur zu speisen
- Weiterentwicklung der Lebensmittelsicherheit von London

¹ <http://sustainablefoodcities.org>

Die Aktivitäten zur Umsetzung gruppieren sich um die sechs gleichberechtigten Tätigkeitsfelder:

- Gewährleisten einer wirtschaftlichen Resonanz
- Sicherstellen der Einbeziehung aller Konsumenten
- Einkaufskraft der Beschaffung verstärken
- Entwicklung regionaler Verbindungen
- Entwicklung von gesunden Schulen
- Reduktion von Lebensmittelabfällen

Zur Umsetzung der Strategie werden konkrete Aktivitäten entlang der 8 definierten Stufen der Produktions- und Verwendungskette der Lebensmittel - von der Urproduktion bis zur Abfallentsorgung - und der sechs Tätigkeitsfelder entwickelt. Quantitativ wird die Verbesserung gegenüber dem Ausgangszustand angestrebt. Konkrete Zielwerte werden in der Strategie nicht vorgegeben.

Die Website „London Food Link“¹ promotet die Umsetzungsaktivitäten, ermöglicht der Engagement der BewohnerInnen und dokumentiert die Ergebnisse. Laufende Projekte sind die Unterstützung des Anbaus von eigenen Lebensmitteln in der Stadt, Armutsbekämpfung im Bereich Lebensmittelversorgung, Vermeidung von Lebensmittelabfällen, Förderung der Verwendung von Fischen aus nachhaltiger Fischerei sowie ein Programm zur Förderung von kleinen Lebensmittelgeschäften und Initiativen zur Direktvermarktung.

Good Food For London

Seit 2011 werden die Aktivitäten der Londoner Bezirke zur guten Lebensmittelversorgung jährlich im Bericht „Good Food For London“ verglichen und gegenübergestellt [Sustain, 2014]. Die Evaluierung erfolgt in den Kategorien „Baby Friendly“, „Food Growing“, „Living Wage“, „Fairtrade Food“, „Food for Life in Schools“, „Good Fish“, „Animal Welfare“, „Healthier Catering“ und „Food Partnerships“. In den 9 Kategorien werden zwischen 0 und 1,5 Punkte - in Schritten von 0,5 - vergeben, abhängig von der Intensität der Maßnahmen die vom Bezirk und der Bezirksverwaltung gesetzt wurden. Die Ergebnisse werden zu einem Ranking der Bezirke summiert (Abbildung 4-3). Im Bericht werden pro Kategorie besondere Aktivitäten vorgestellt und erläutert und die Veränderungen zum Vorjahr dargestellt. Ein Ausblick auf geplante Aktivitäten schließt den Bericht ab.

¹ <http://www.sustainweb.org/londonfoodlink/>

	Baby Friendly	Food Growing	Living Wage	Fairtrade Food	Food for Life in Schools	Good Fish	Animal Welfare	Healthier Catering	Food Partnerships	Overall score
Islington										10
Tower Hamlets										9
Greenwich										8
Lewisham										8
Camden										7.5
Merton										7
Enfield										6.5
Kensington and Chelsea										6
Lambeth										6
Waltham Forest										5.5
Richmond upon Thames										5
Brent										4.5

Abbildung 4-3: Ranking der ersten 11 von 33 Londoner Bezirken nach ihrem Beitrag zu „Good Food“ [Sustain, 2014]

4.1.3.9 Bristol - European Green Capital 2015

Unternehmen die am „European Green Capital“ Programm teilnehmen wollen, verpflichten sich die Nachhaltigkeitspolitik zu berücksichtigen, welche bezüglich des Einkaufs und Wiederverkaufs von Speisen und Getränken verlangt¹:

- Bevorzugung lokaler Anbieter
- saisonale Produkte
- biologische Produkte
- fair gehandelte Produkte

Die **Stadtverwaltung** selbst hat 2010 eine „Food Charter“ [Bristol City Council, 2010] auf Basis der UK-weiten Überlegungen und Vorgaben von DEFRA (siehe Kap. 4.1.3.6) herausgegeben. Die darin aufgeführten 10 Ambitionen stellen das Thema Lebensmittel in einen umfassenden Zusammenhang von Einbeziehung aller Interessensgruppen, sozialem Engagement, Bildung von Netzwerken, Nutzung lokaler Ressourcen, Gesundheit, Leistbarkeit, Ausbildung und Beschäftigung. Zur Erhebung der lokalen Ist-Situation wurde eine Studie über die Lebensmittelversorgung in Auftrag gegeben [Carey, 2011]. Den Empfehlungen dieser

¹ <http://www.bristol2015.co.uk/get-involved/bristol-2015-programme/sustainability-policy/>

Studie folgend wurde 2011 mit dem „Bristol Food Policy Council“¹ ein Kollegium installiert, das die Umsetzung der Aktivitäten vorantreibt und koordiniert.

Bristol hat sich im Schwerpunkt Lebensmittel zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2020 die Hauptstadt der nachhaltigen Ernährung Großbritanniens zu werden. Für das aktuelle Jahr 2015 strebt man folgende Ergebnisse an²:

- Förderung der Versorgung mit gesunden, erschwinglichen & nachhaltigen Lebensmitteln für die Öffentlichkeit
- verbesserter Zugang zu leistbaren guten Lebensmitteln
- Das Wachsen und die Verarbeitung von Lebensmitteln in der Stadt wird sichtbar gemacht
- Erweiterung der Landwirtschaft in der Stadt
- Ansporn zu gesundem Essen in Schulen
- Reduktion von verschwendetem Essen
- anpassen von Verpflegung und Einkauf

Bei dem gesunden Essen in Schulen orientiert man sich an den Richtlinien der Soil Association [Soil Association, 2015].

Eine wirtschaftliche Berechnung im Auftrag der Stadtverwaltung von Bristol im Jahr 2008 zeigt, dass jedes einzelne £, das auf den regionalen Bauernmärkten von den Konsumenten ausgegeben wird, einen Wert von zwei £ für die regionale Wirtschaft im Umkreis von 75 km hat [CCRI, 2013]. Um lokale KMUs - Lebensmittelhändler, Gastronomen aber auch Betriebe aus dem Non-food-Bereich - zu fördern, wurde 2012 mit dem Bristol-Pound³ eine lokale Währung eingeführt [Bristol City Council, 2013].

4.1.3.10 Edinburgh

Im Laufe des Rahmenprogramms „Sustainable Edinburgh 2020“ wurde der Edinburgh Sustainable Food City Plan⁴ [Edible Edinburgh, 2014] erarbeitet, der bis 2020 umgesetzt werden soll. Als Vision wird festgehalten: „Edinburgh is a city where good food is available for all, making for healthy people, thriving communities and a sustainable environment.“ Das Vorhaben richtet sich an alle Bürger, Interessensgruppen, Unternehmen der Stadt. Die Aktivitäten und angestrebten Ergebnisse gruppieren sich um 6 Themenkreise mit folgenden Zielvorgaben:

¹ <http://bristolfoodpolicycouncil.org>

² <https://www.bristol2015.co.uk/ambitions-and-outcomes>

³ <http://bristolpound.org>

⁴ <http://www.edible-edinburgh.org>

- **Gesundheit und Wohlbefinden**
Es wird ein gerechter und leistbarer Zugang zu nachhaltigen Lebensmittel geschaffen und es wird sichergestellt, dass die Bevölkerung daraus frische, gesunde und nahrhafte Mahlzeiten bereiten kann.
- **Landnutzung**
Mehr Lebensmittel sollen lokal angebaut, verarbeitet und vertrieben werden bei gleichzeitigem Schutz und Erhaltung unserer Ressourcen und der Umwelt.
- **Umwelt**
Die natürlichen Ressourcen sollen effizienter genutzt werden um unseren ökologischen Fußabdruck zu minimieren und die Mengen an vermeidbaren Lebensmittelabfällen zu reduzieren.
- **Einkauf von Lebensmitteln**
Auf Grundlage der Beschaffung von mehr nachhaltigen Lebensmitteln durch öffentliche und private Betriebe wird eine florierende und lokale Lebensmittelwirtschaft entwickelt.
- **Wirtschaft**
Es werden verschiedenartige, unabhängige Betriebe der Lebensmittelbranche gefördert, welche hochwertige Möglichkeiten für Handwerk, Ausbildung und Beschäftigung anbieten.
- **Kulturelle Veränderung**
Es werden die Bewohner angeregt, befähigt und unterstützt, das Essen mit den Freuden des Alltags und den kulturellen Traditionen des gemeinsamen Essens, Teilens und Feiern zu verbinden.

4.1.3.11 Dänemark - Green Cities

Die Städte Albertslund, Allerød, Ballerup, Herning, Kolding und Copenhagen sind im Jahr 2000 eine Partnerschaft mit dem Zweck eingegangen, um das Möglichste für die Erhaltung, den Schutz und die Verbesserung der Umwelt zu tun und sich langfristig zu nachhaltigen Gemeinden zu entwickeln¹. Die Städte einigten sich auf gemeinsame Zielvorgaben in sechs relevanten Themenbereichen²: Klima, Grundwasser, Biologische Lebensmittel, Natur, Verkehr und Abfall. Im Bereich „Biologische Lebensmittel“ muss bis 2015 ein Bio-Anteil von 75 % beim Lebensmittelverbrauch der Kommune erreicht werden. Weiters werden 20 % der landwirtschaftlichen Betriebe innerhalb der Stadtgrenzen biologisch produzieren. Wie Abbildung 4-4 zeigt, hat die Hauptstadt Kopenhagen die Vorgabe der Bio-Quote schon 2012 erreichen können.

¹ <http://stateofgreen.com/en/profiles/green-cities>

² <http://stateofgreen.com/en/profiles/green-cities/solutions/common-goals>

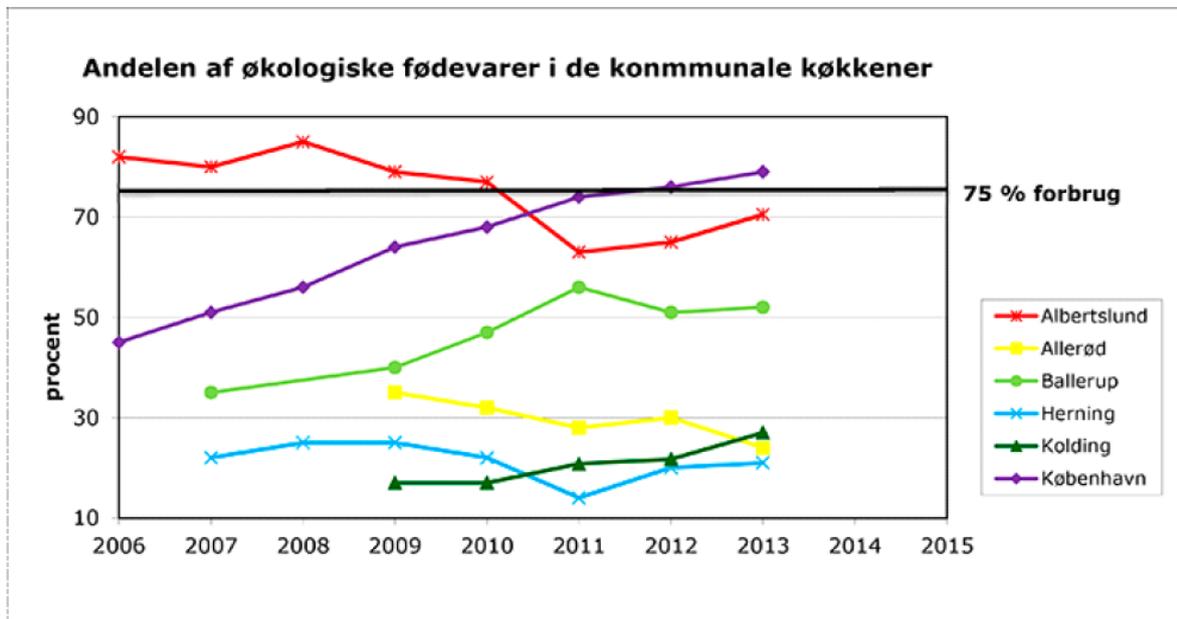


Abbildung 4-4: Bioanteil in den Kommunen der Green Cities
Jahresauswertung 2013 „Økologi“ auf www.greencities.dk

Dogme 2000

Im LIFE-Projekt Dogme 2000 - A manual on a municipal environmental cooperation in progress, stellten die beteiligten Städte Albertslund, Ballerup, Redericia, Herning, Kolding, Kopenhagen und Malmö fest, dass die Gemeinden die treibende Kraft bei der Entwicklung hin zu einer nachhaltigen Lebensweise sein müssen. Als Ziel für die Arbeiten bis 2007 wurde von der Arbeitsgruppe ein Bio-Anteil von 75 % in öffentlichen Verpflegungseinrichtungen festgesetzt.

Die höchsten Bioanteile wurden in jenen Einrichtungen erzielt, in denen Management und Küchenpersonal gleichermaßen die Umstellung unterstützen. Ebenso wichtig ist die Unterstützung durch Politik und Verwaltung. Weiters wird festgestellt, dass eine zentrale Beschaffung, durch welche die Verfügbarkeit der Bio-Lebensmittel gesichert wird, wesentlich dafür ist, die gesetzte Bio-Quote erfüllen zu können.

4.1.3.12 Rom

Die Stadt Rom ist seit 2001 bestrebt, die Ausschreibungen für Lebensmittel und Verpflegungsdienstleistungen in Schulen nachhaltiger und innovativer zu gestalten. Als Mindestkriterien für Lebensmittel ist festgelegt:

- Brot, Hülsenfrüchte, Cerealien, Olivenöl, Nudeln, Reis, Käse, Obst und Gemüse aus biologischem Anbau

- Verbot von gentechnisch veränderten Lebensmitteln, Speisen und Tierfutter
- Frischegarantie für Obst und Gemüse: nachverfolgbar max. drei Tage von der Ernte bis zum Verzehr (verlangte Angaben: Erntefirma, Erntedatum, Standort der Verarbeitungsfirma)
- Frischegarantie bei Fleisch: vakuumverpacktes Fleisch muss innerhalb von vier Tagen nach Verpackung geliefert werden
- Saisonale Speisepläne auf Basis des Saisonkalenders von Rom
- Maximal zwei Fleischgerichte pro Woche

Die Menüs in den römischen Schulen haben einen Bioanteil von 69 % erreicht, mit Ausnahme von Fleisch, Wurst und Fisch. Durch die Umstellung auf Bio-Lebensmittel erhöhten sich die Kosten pro Mahlzeit um 8 % oder € 0,40.

[Europäische Kommission, 2011]

Um dies zu erreichen wurden die Anforderungen bei den Ausschreibungen für die Verpflegung in den römischen Schulen, die im Abstand von ca. 3 Jahren erfolgen, schrittweise erhöht und erweitert. Bei der aktuellen Ausschreibung für die Periode 2013-2017 wird ein Bioanteil von 70 % für alle Lebensmittel, der Bezug von Lebensmitteln von sozio-ökonomischen Betrieben, die Reduktion des Energieverbrauchs und die Weitergabe von nicht konsumierten essbaren Lebensmittel an soziale Organisationen gefordert. Lebensmittel aus lokaler Produktion müssen innerhalb von 150 km angebaut werden. [Foodlinks, 2013]

4.1.3.13 Turin

Um die CO₂-eq Emissionen bei der Schulverpflegung zu reduzieren, hat die Stadt Turin Maßnahmen gesetzt wie zB. Anschaffung von energieeffizienten Geräten, Verwendung von Leitungswasser, Verpflichtung der Lieferanten zu umweltfreundlichem Transport, zur Verwendung von wiederverwendbaren, wiederbefüllbaren oder biologisch abbaubaren Verpackungen. Die Auswirkungen der Maßnahmen wurden mittels einer LCA (= Lebenszyklus-Analyse) am Beispiel von Kartoffeln, Karotten, Äpfel, Birnen und Pfirsichen quantifiziert. Die Ergebnisse bestätigen die Bevorzugung von Produkten aus biologischer oder integrierter Landwirtschaft. Zwischen 75 % und 95 % der gesamten CO₂-eq Emissionen entstehen bei der Urproduktion. Durch die Umstellung auf Bio-Produkte wurden bei diesen fünf Lebensmitteln die Einsparung von 26 % der CO₂-eq Emissionen bezogen auf die gesamte Wertschöpfungskette erzielt.

[Europäische Kommission, 2014]

4.1.3.14 Emilia-Romagna - Ferrara

Die Region Emilia-Romagna setzte 2002 gesetzlich fest, dass 70 % der Mahlzeiten in Kinderkrippen, Kindergärten und Schulen aus biologischer oder integrierter Produktion stammen müssen. In der Stadt Ferrara stammten 2008 90 % dieser Mahlzeiten aus biologischer Produktion. [ICLEI & Ecoinstitut Barcelona, 2008]

4.1.4 Studien mit internationaler Beteiligung

4.1.4.1 Diet for a Green Planet - URBACT

Das Projekt „Diet for a Green Planet“¹ wird von 4 Städten in Schweden, Spanien, Polen und Litauen im Rahmen des EU-Programms URBACT durchgeführt. Durch das Projekt soll gezeigt werden, dass Ernährung ein starkes Instrument ist, um den Klimawandel und andere globale ökologische Probleme zu bekämpfen und gleichzeitig die Qualität der Verpflegung und der Gesundheit gesteigert werden kann - selbst unter gleichbleibenden Verpflegungskosten.

Als grundlegende Leitlinien für ein nachhaltiges Menü werden gewählt

- gutes und gesundes Essen
- Lebensmittel aus biologischer oder ökologisch kreislaforientierter Landwirtschaft (ERA)
- weniger Fleisch, mehr Gemüse und Vollkorn
- saisonales Essen
- regional hergestellte Lebensmittel
- reduzierte Abfälle

4.1.4.2 Projekt Foodlinks²

Das Projekt Foodlinks [Foodlinks, 2013], durchgeführt im Rahmen des 7. EU-Rahmenprogramms, bewertete Wissensvermittlungsaktivitäten im Bereich der nachhaltigen Verpflegung und Lebensmittelproduktion.

Das Projekt empfiehlt die folgenden, an die vorherrschenden Rahmenbedingungen angepasste Indikatoren, für eine Beurteilung der Nachhaltigkeit der Beschaffung und des Lebensmitteleinsatzes zu verwenden:

Umweltrelevante Faktoren

- Anteil an Fisch aus biologischer und nachhaltiger Fischerei
- Verfügbarkeit von Produkten, die Tierschutz und artgerechte Tierhaltung fördern
- Beachtung von Saisonalität und Regionalität
- Bemühungen zur Abfallvermeidung in allen Stufen der Produktionskette der Lebensmittel und Speisen
- Frische, Verwendung von unverarbeiteten Lebensmitteln und frisch zubereiteten Speisen

¹ <http://urbact.eu/diet-for-a-green-planet>

² <http://www.foodlinkscommunity.net>

- Anzahl oder Anteil an vegetarischen Speisen
- Reduktion des Energieverbrauchs
- Reduktion des Wasserverbrauchs, Verhinderung der Kontamination des Grundwassers

Soziale / gesundheitliche Faktoren

- Anteil von fair gehandelten Produkten
- Anzahl der in nachhaltiger Beschaffung ausgebildeten Mitarbeiter
- Bildungsangebote, die nachhaltige Ernährung fördern
- Social Return on Investment (SROI), gesellschaftlicher Mehrwert
- ernährungswissenschaftliche Erkenntnisse fördern
- innovative Speisen und Menüs fördern

Wirtschaftliche Faktoren

- Unterstützung und Bevorzugung von lokalen Klein- und Mittelbetrieben
- Einführung eines schrittweisen Plans zur Umsetzung
- Einführung von Kriterien zur Verbesserung der Küche und der Rahmenbedingungen der Nahrungsaufnahme
- Sicherstellung von langfristigen Budgets für die Ausbildung der Küchenmitarbeitern und Information der Verpflegungsteilnehmer

4.1.4.3 Dossier of Best Practice in Sustainable Public Food, Europe and the USA

Das Ziel von [Peckham, 2007] ist es, einen Querschnitt über erfolgreiche Initiativen zur Steigerung der Nachhaltigkeit der Lebensmittelbeschaffung und -verwendung in öffentlichen Institutionen in Europa und in Amerika zu geben. Dafür wurden 50 Fallbeispiele nachhaltiger Betriebe bzw. Initiativen aus Frankreich, Italien, USA, UK, Spanien, Schweden, Dänemark mittels Fragebogen erfasst, aufbereitet und dargestellt. Um als „nachhaltig“ zu gelten, muss der Umgang mit Speisen und Lebensmittel den folgenden Kriterien entsprechen:

- sei nahe: verbinde Produzenten mit Konsumenten und minimiere den Energieeinsatz
- sei gesund: gewährleiste eine ausgewogene Ernährung ohne schädliche biologische oder chemische Inhaltsstoffe
- fördere das Wissen und das Verständnis für Lebensmittel und Ernährungsgewohnheiten
- Sorge für gerechten Lohn und gerechte Arbeitsbedingungen für die Beschäftigten im Lebensmittelsektor
- verwende umweltfreundliche und umweltschonende Waren
- sei für alle Personen finanziell leistbar und zugänglich
- habe hohe Tierschutzstandards bei Produktion und Transport
- unterstütze die Lebensmittelsicherheit der Gemeinde
- fördere das Verständnis und die Umsetzung von Biodiversität
- beschaffe nach fairen, kooperativen oder ethischen Gesichtspunkten

4.1.4.4 Live Well for LIFE On our plate today: healthy, sustainable food choices (2014)

Das Projekt baut auf den Ergebnissen und Erfahrungen des Projekts „Live Well 2020“ auf, das 2011 in Großbritannien durchgeführt wurde¹. Ausgehend von einer Ist-Analyse der Ernährungsgewohnheiten der britischen Bevölkerung wurden Menge und Art der konsumierten Lebensmittel den ernährungsphysiologischen Empfehlungen und den Anforderungen an Nachhaltigkeit und Klimaschutz angepasst. Der so modifizierte Lebensmittelmix - „LiveWell Plate“ - reduziert die Kalorienaufnahme, den Fleischverbrauch, die Menge an gesättigten Fett, Zucker und Salz und reduziert die Treibhausgasemissionen um rund 25 % bei konstanten Kosten für den Lebensmitteleinkauf. [Macdiarmid et al., 2011]

Die Kriterien für Nachhaltigkeit beim LiveWell Plate sind:

- Iss mehr Pflanzen
- Iss weniger Fleisch
- Iss Lebensmittel die wenig verarbeitet sind
- verursache wenig Lebensmittelabfall
- Kaufe zertifizierte, geprüfte Lebensmittel

[Williamson, 2011]

Im Projekt „LiveWell for LIFE“² wurde der Ansatz von „Live Well 2020“ in Frankreich, Spanien und Schweden getestet, um die Anwendbarkeit auf unterschiedliche Ernährungsgewohnheiten zu untersuchen. In allen drei Ländern brachte die Anwendung der Methodik die Reduktion der Treibhausgase um 25 % bei konstanten oder geringeren Kosten und der Annäherung an die Empfehlungen für eine gesunde Ernährung der jeweiligen nationalen Stellen. Die Ergebnisse zeigen weiters große Überschneidungen zwischen nachhaltiger und gesunder Ernährung auf. Jedoch gibt es fallweise auch Zielkonflikte zwischen gesunden Lebensmitteln und dem Klimaschutz. Als strategische Empfehlungen werden gegeben:

1. In **Ernährungsrichtlinien** sollen sowohl Gesundheit als auch Nachhaltigkeit umfassend und ausgewogen berücksichtigt werden. Die **Beschaffung** nach ökologischen Kriterien muss im öffentlichen Bereich bei Lebensmittel verpflichtend sein. **Bildungsmaßnahmen** sind zu fördern um gesundes Ernährungsverhalten, Lebensmittelvielfalt und nachhaltigen Umweltschutz zu fördern.
2. Unterschiedliche Strategien in Landwirtschaft, Wirtschaft, Gesundheit, Soziales sollen in Diskussion mit den Stakeholdern zu einer langfristigen **Lebensmittelstrategie** zusammengeführt werden.
3. Eine verstärkte **Vorsorge** von Ernährungskrankheiten nutzt Gesundheit und Umwelt
4. Bessere Darstellung der **wahren Kosten** der Lebensmittelproduktion

¹ <http://wwf.org.uk/livewell>

² <http://livewellforlife.eu>

5. Die Wettbewerbspolitik darf die Ziele der Nachhaltigkeit nicht in den Hintergrund drängen
6. Suche **Synergien** zwischen der globalen Herausforderung einer nachhaltigen Ernährung und lokalen Maßnahmen
7. Gewährleiste ein unterstützendes und verbindendes Umfeld für die Strategie innerhalb der EU durch das Nutzen von vorhandenen Stakeholder-Plattformen und Verbindungen zwischen den Staaten
8. Die Übernahme von Haftung bzw. Verantwortlichkeit durch alle Stakeholder der Produktionskette muss gewährleistet werden.

[WWF UK & Friends of Europe, 2014]

4.1.4.5 UN Environment Programme: Responsible Food Purchasing

Ähnlich dem Vorgehen „Plan-Do-Check-Act“ im Projektmanagement hat die UNEP für einen verantwortungsvollen Lebensmitteleinkauf im Hotel- und Gastgewerbe einen Leitfaden entwickelt [UNEP, 2015]. Als Motivation für den Betrieb wird primär die steigende Nachfrage der Kunden nach nachhaltigen Speisen angegeben und sekundär die Mithilfe beim Aufbau belastbarer lokaler Versorgungssysteme angesichts der Verwundbarkeit der globalen, nicht nachhaltigen Lebensmittelproduktion gegenüber Unwetterkatastrophen und Lebensmittelverknappung. Natürlich weist die Weltorganisation auch darauf hin, dass zur Ernährung der steigenden Weltbevölkerung auch ein verantwortungsvoller Umgang mit den vorhandenen Lebensmittelressourcen zwingend notwendig ist,

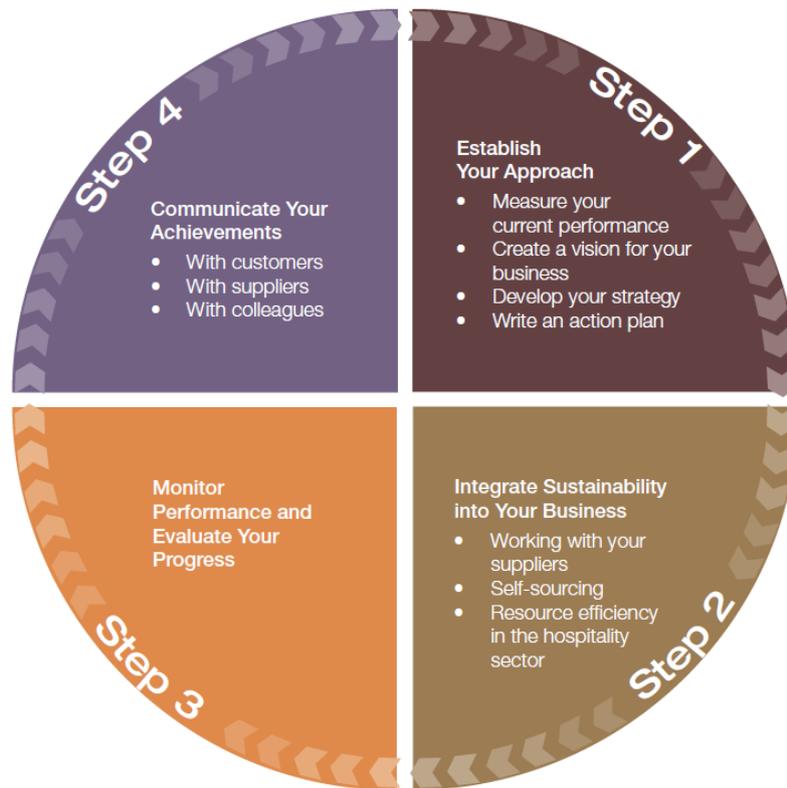


Abbildung 4-5: Vierstufiges Vorgehen zu mehr Nachhaltigkeit im Hotel- und Gastgewerbe [UNEP, 2015]

Zur Messung der Nachhaltigkeit werden in Summe 15 Indikatoren in 8 Bereichen vorgeschlagen (siehe Tabelle 4-3). Als Richt- bzw. Zielwert wird empfohlen, sich auf Basis der Ausgangssituation individuelle Vorgaben vorzugeben um diese dann bei Zielerreichung zu steigern.

Tabelle 4-3: Kriterien im responsible food purchasing action plan [UNEP, 2015]

Bereich	Indikator
Saisonale und regionale Lebensmittel	Anteil des servierten saisonalen Essens [%]
	Anteil der Lebensmittel mit einem Ursprung innerhalb von 150 km Radius [%]
Zertifizierte Nachhaltigkeit	Anteil der als nachhaltig zertifizierte Lebensmittel [%]
Gesundheit	Anteil der verkauften frittierten Speisen [%]
	Anzahl der angebotenen Salate
	Arten an angebotenen Obst
Abfall	Anteil der Lebensmittelabfälle [%]
	Anteil der rezyklierten Abfälle (Lebensmittel, Verpackungen) [%]
	Anteil der ungenutzten Speisen, welche wohltätigen Zwecken gespendet werden [%]

Bereich	Indikator
Abgefülltes Trinkwasser	Anzahl der Alternativen zu Trinkwasser in Flaschen
Energie	CO ₂ Emissionen der Speisen und deren Zubereitung
Transport	Anzahl der Anlieferungen
	Herkunft und Entfernung der Lebensmittel
Kommunikation und Ausbildung	Anzahl der Trainingseinheiten für Personal, Dienstleister und Lieferanten
	Anzahl der Trainingsteilnehmer von Personal, Dienstleister und Lieferanten

4.2 Darstellung der Kriterien zur nachhaltigen Lebensmittel- und Speisenauswahl in den recherchierten Projekten

4.2.1 Vergleich der Projekte anhand der Wiener Kriterien

In der Tabelle 4-4 wird die Anwendung der in Wien in Verwendung stehenden Nachhaltigkeitskriterien (Tabelle 3-5) in den recherchierten Projekten dargestellt. Pro Kriterium wird weiters unterschieden, ob das Kriterium nur qualitativ einzuhalten ist oder ob es konkrete quantitative Zielvorgaben gibt.

Tabelle 4-4: Vergleich von Kriterien und Zielvorgaben für Nachhaltigkeit der recherchierten Projekte mit denen von ÖkoKauf Wien

	Bio-Anteil		Regionalität		Saisonalität		weniger Fleisch		Fairtrade		frisch, geringe Verarbeitungsstufe		nachhaltige Fischerei		GMO frei		Transfette	
	qual	quant	qual	quant	qual	quant	qual	quant	qual	quant	qual	quant	qual	quant	qual	quant	qual	quant
Wien		30 % ¹	X		X			90 g		100% ²		0-2		100 %		100 %		< 2 %
AT naBe		25 %																
AT BBG	X								X									
NÖ		25 %																
NÖ Vitalküche		25 %	X									1, 2	X					
Stmk		25 %																
Stmk Mindeststandards f. Gemeinschaftsverpfl.		5 %	X	30 %	X							0-2	X					
OÖ Gesunde Küche	ausschließlich ernährungswissenschaftliche Bewertung																	
KTN Gesunde Küche	X		X		X				X			0-2	X					
EU GPP Lebensmittel	X				X								X					
EU Procura+			X		X		X						X		X			
NL		40 %																
NL Amsterdam		60 %	X								X							
DE DGE	X		X		X		X		X		X							
DE Bayern Leitlinien Betriebsgastronomie	X			40 %	X				X			0-2						
GB Government Buying Standards		10 % ³			X					50% ²				100 %			X	
GB Sustainable food - A guide for hospitals	X		X		X				X		X			100 %				
GB Sustainable Food Cities Award			X						X				X					

Resultate

	Bio-Anteil		Regionalität		Saisonalität		weniger Fleisch		Fairtrade		frisch, geringe Verarbeitungsstufe		nachhaltige Fischerei		GMO frei		Transfette	
	qual	quant	qual	quant	qual	quant	qual	quant	qual	quant	qual	quant	qual	quant	qual	quant	qual	quant
GB Good Food For London	X ³		X						X		X		X					
GB Bristol Food Policy ⁴		-30 %		-50 %	X		X		X			75 %	X			100 %		0 %
GB Edinburgh			X		X						X		X					
DK Green Cities		75 %																
IT Rom		70 %		150km	X				X							100 %		
IT Turin	X																	
IT Emilia-Romagna		70 % ³																
IT Ferrara		90 %																
Diet for a Green Planet	X		X		X		X											
Foodlinks			X		X		X		X		X		X					
Best Practice in Sustainable Public Food	X		X						X				X					
Live Well	X		X				X		X		X							
UNEP Responsible Food Purchasing	X			150km	X		X		X									

1) 50 % wenn möglich

2) für Tee und Kaffee

3) auch aus integrierter Produktion (IP)

4) Werte aus [Soil Association, 2015]

Der Vergleich der gewählten Kriterien in Tabelle 4-4 zeigt, dass Wien den größten Anteil an quantitativen Vorgaben aufweist. Alleine für Saisonalität und Regionalität gibt es in Wien nur den qualitativen Anspruch diese Kriterien bestmöglich zu berücksichtigen. (Der „natürlich gut Teller“ fordert einen regionalen Anteil von 1/3 nur als Soll-Kriterium).

Der Bio-Anteil als Nachhaltigkeitskriterium wird von 25 der 30 Projekte am häufigsten verwendet (siehe Tabelle 4-5). Mit dem Wert von 30 % Bio-Anteil liegt Wien eher am unteren Ende von jenen Städten, die einen Wert konkret vorgegeben haben. Städte wie Ferrara, Kopenhagen, Rom und Amsterdam erreichen bzw. streben Bio-Anteile von 90 %, 75 %, 70 % und 60 % an.

Zwei Drittel der Projekte legt auf Regionalität Wert, knapp die Hälfte auf Saisonalität. Überwiegend wird Regionalität nur qualitativ gefordert. Unter den Projekten wurden Anteile zwischen 30 % - 50 % gefunden. Als Entfernung für regional wird bis zu 150 km angegeben.

„Weniger Fleisch“ ist für etwa ein Viertel der Projekte als Indikator relevant, wird aber alleine in Wien im Projekt „natürlich gut Teller“ mit einem konkreten Wert von 90 g festgelegt. Oft wird „mehr Gemüse und Obst“ gefordert, was jedoch nicht zwingend eine Reduktion des Fleischanteils mit sich bringt. Daher wurde dies nicht mit „weniger Fleisch“ gleichgesetzt separat gewertet.

Das Bekenntnis zu Fair Trade ist bei der Hälfte der Projekte zu finden. Auch die Einschränkung auf bestimmte Produktgruppen (Tee, Kaffee, Kakao, Bananen) ist üblich. Mit einem Wert von 100 % Fair Trade bei Tee und Kaffee hat Wien die ambitionierteste Vorgabe.

Der Einsatz von frischen Lebensmitteln wird bei 40 % der Projekte thematisiert. Bei der Definition von „frisch“ im Sinne von „gering verarbeitet“ wird bei allen Projekten, welche einen Maximalwert vorgeben, höchstens Verarbeitungsstufe 2 gefordert. Oft wird „frisch“ auch als Kombination von „gering verarbeitet“ und „am Standort vor dem Verzehr zubereitet“ verwendet. In Rom wurde „frisch“ mit „regional“ durch die Forderung verknüpft, dass zwischen Ernte und Verzehr bei Obst und Gemüse maximal drei Tage liegen dürfen und dass vakuumiertes Fleisch innerhalb von vier Tagen nach der Verpackung verarbeitet werden muss.

Dass Fisch nur aus nachhaltiger Fischerei zu verwenden ist, steht an fünfter Stelle im Ranking der Kriterien. Überwiegend wird dies nur qualitativ erwähnt. Wenn es eine quantitative Vorgabe gibt, dann wird so wie im Fall von Wien der vollständige Umstieg auf nachhaltigen Fisch vorgeschrieben.

Die Berücksichtigung von Gentechnikfreiheit wird genauso wie die Limitierung der Transfette praktisch nicht als Kriterium für die Definition von nachhaltiger Ernährung in den Projekten verwendet. In den beiden Projekten, die diese aufnahmen, wurde der vollständige Verzicht auf GMO und auf Transfette gefordert.

Tabelle 4-5: Häufigkeit der verwendeten Kriterien zur Definition von Nachhaltigkeit

Kriterium	Häufigkeit der Verwendung in den Projekten [%] von 30
Bio-Anteil	83%
Regionalität	67%
Saisonalität	47%
Fairtrade	47%
nachhaltige Fischerei	43%
frisch, geringe Verarbeitungsstufe	40%
weniger Fleisch	23%
GMO frei	10%
Transfette	7%

4.2.2 Ranking der Projekte

Für ein Ranking der Projekte in Tabelle 4-4 werden für jedes quantitative Kriterium 1 Punkt und für jedes qualitative Kriterium 0,5 Punkte vergeben. Bezugswert ist Wien mit 8 Punkten.

Tabelle 4-6: Ranking der recherchierten Projekte im Vergleich mit den Nachhaltigkeitskriterien von Wien

Projekt	Punkte
Wien	8
GB Bristol Food Policy ¹	7
Stmk Mindeststandards f. Gemeinschaftsverpflegung	4,5
GB Government Buying Standards	4
IT Rom	4
KTN Gesunde Küche	3,5
DE Bayern Leitlinien Betriebsgastronomie	3,5
GB Sustainable food - A guide for hospitals	3,5
NÖ Vitalküche	3
DE DGE	3
Foodlinks	3
UNEP Responsible Food Purchasing	3
EU Procura+	2,5
GB Good Food For London	2,5
Live Well	2,5
NL Amsterdam	2
GB Edinburgh	2
Diet for a Green Planet	2
Best Practice in Sustainable Public Food	2
EU GPP Lebensmittel	1,5
GB Sustainable Food Cities Award	1,5

Projekt	Punkte
AT naBe	1
AT BBG	1
NÖ	1
Stmk	1
NL	1
DK Green Cities	1
IT Emilia-Romagna	1
IT Ferrara	1
IT Turin	0,5
OÖ Gesunde Küche ²	0

1) Auf Grundlage der Vorgaben in [Soil Association, 2015]

2) ausschließlich ernährungswissenschaftliche Bewertung

4.2.3 Zusammenfassung von Besonderheiten in den recherchierten Projekten

Der Bio-Anteil ist das am weitesten verbreitete Nachhaltigkeitskriterium und wird von 83 % der Projekte verwendet. Mit dem Wert von 30 % Bio-Anteil hat Wien, im Vergleich mit jenen Städten die einen Zielwert konkret vorgeben, eine niedrige Quote vorgegeben. Zwei Drittel der recherchierten Projekte verwenden Regionalität als Indikator, in knapp der Hälfte werden Saisonalität und Fairtrade zur Beurteilung der Lebensmittel herangezogen.

Die Förderung eines gesunden Ernährungsverhaltens ist allgemein das Thema bei den meisten Programmen in Österreich, die sich mit einer nachhaltigen Lebensmittel- und Speisenauswahl beschäftigen. Weiters kombinieren viele Programme die Fragestellung mit Regionalität sowie der Vermeidung von Abfällen bei Zubereitung und Konsum.

Die Projekte in Amsterdam und in Dänemark greifen die Beziehung der Stadt zu ihrem, sie versorgenden Umland auf und vernetzen die Aktivitäten zu einer nachhaltigen Entwicklung.

In Großbritannien haben die Projekte einen starken der Focus auf Armutsbekämpfung durch leistbare Lebensmittel, Förderung von lokalen Klein- und Mittelbetrieben in der Stadt und im Umland, Einbeziehung von Schulen und Bildungseinrichtungen sowie der Förderung von lokalen, privaten Initiativen. Die Projekte und Ergebnisse werden stark in die Öffentlichkeit getragen.

Die Stadt Rom beeindruckt mit kontinuierlich steigenden Anforderungen bei den wiederkehrenden Ausschreibungen zur Schulverpflegung. Dass auch die UNO-Organisation UNEP einen Leitfaden für das Hotel- und Gastgewerbe herausgegeben hat, zeigt die Bedeutung und die globale Dimension der zukünftigen Sicherstellung einer nachhaltigen und gesunden Versorgung mit Nahrungsmitteln auf.

4.3 Empfehlungen für ÖkoKauf Wien

Die Kriterien von ÖkoKauf enthalten ein Set von Maßzahlen um die Nachhaltigkeit der Speisenversorgung messen und die zeitliche Entwicklung darstellen zu können. Andere Städte und Länder verwenden gleichartige Kombinationen aus diesen Maßzahlen. Die Motivation von Seiten des Klimaschutzes, wie sie im Klimaschutzprogramm verankert ist, ist ein Alleinstellungsmerkmal der Stadt Wien. Auch die verbindliche Verpflichtung der Beschaffung zur Einhaltung der vorgegebenen Kriterien und Ziele in Form des Erlasses der Magistratsdirektion konnte nur in Wien gefunden werden. Aus den in dieser Studie recherchierten Projekten können die folgenden Empfehlungen abgeleitet werden:

Fazit:

Der in Wien angewendete Kriterienkatalog ist ausreichend und ambitioniert für die Beschaffung von Lebensmitteln nach nachhaltigen, ökologischen Kriterien. Im Kontext der recherchierten Projekte erscheinen darauf aufbauende Maßnahmen notwendig, welche die positiven Auswirkungen aus der Anwendung dieser Vorgaben quantifizieren und einer breiten Öffentlichkeit zugänglich machen. Eine breit angelegte, ressortübergreifende Lebensmittelstrategie für Wien - in Anknüpfung an die Forderungen der Smart City Wien Rahmenstrategie Kap. 8.2 [Homeier, 2014] - liefert die Basis für die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen über die Intention des Klimaschutzes hinaus.

Vorschlag von Maßnahmen für die Lebensmittelbeschaffung im Rahmen von ÖkoKauf

- Der Bio-Anteil ist das am weitesten verbreitete Nachhaltigkeitskriterium in der Lebensmittelproduktion. Die diesbezüglichen Vorgaben des Klip II sind beizubehalten und umzusetzen. Der geforderte Bio-Anteil von 30 % wird in vergleichbaren Großstädten bereits übertroffen und sollte somit auch in Wien von allen Institutionen erreicht werden. Der von Wien angestrebte Wert von 50 % Bio erscheint angesichts der Erfahrungen in den recherchierten Städten als ambitioniert aber in jedem Fall in bestimmten Sektoren wie die Verpflegung in Kindergärten und Schulen durchaus erreichbar, wie beispielsweise Amsterdam, Kopenhagen, Rom oder Ferrara zeigen.
- Regionalität und Saisonalität sind in Wien derzeit nur qualitativ definiert und sollten durch Quoten ergänzt werden.
Für die Festlegung eines Richtwertes für Regionalität empfiehlt sich, einen Anteil von 30% - 50 % der eingekauften Lebensmittel festzuschreiben (Werte empfohlen von Steiermark, Bayern und Bristol). Als „regional“ werden Lebensmittel bezeichnet, deren Ort des Anbaus in Wien, NÖ, OÖ oder Burgenland in maximal 150 km Entfernung (Beispiel Rom, UNEP) liegt.
Ein saisonaler Anteil bei heimischem Obst und Gemüse von 30 % der Jahresmenge ist einfach zu erreichen [Daxbeck et al., 2013]. Ergänzend kann die Menge an verwendeten Südfrüchten beschränkt werden.

Die Vorgabe einer max. Zeitspanne bei Obst und Gemüse ab der Ernte, bei Fleisch ab der Vakuumverpackung bis zum Verzehr (3 Tage bzw. 4 Tage wie in Rom angewendet), kombiniert Regionalität und Saisonalität. Die Einhaltung dieser Fristen sind vom Lieferanten zu dokumentieren.

- Der Fleischanteil ist derzeit nur für den „natürlich gut Teller“ mit dem (relativ strengen) Wert von 90 g Rohgewicht begrenzt. Eine verbindliche Vorgabe für die Wiener Küchen ist notwendig. Ein Wert von 120 g/Portion wird in UMBESA [Daxbeck et al., 2013] verwendet. Eine alternative Möglichkeit ist die Anzahl der Gerichte mit Fleisch pro Woche zu begrenzen (Rom schreibt für Schulen max. 2 Fleischgerichte in 5 Tagen vor).
- Zur Erweiterung der Forderung nach einem minimalen Einsatz von Convenience-Produkten kann der Anteil von frischen Lebensmitteln (= Verarbeitungsstufe 0-2) für den Speiseplan oder für bestimmte Warengruppen (z.B. Gemüse, Fleisch) vorgeschrieben werden. Beispielsweise verlangen die Richtlinien für Schulen der britischen Soil Association [Soil Association, 2015] einen Mindestwert von 75 %. In Kombination mit den Kriterien „Regional“ und „Saisonal“ wäre auch die Vorgabe einer maximalen Zeitspanne zwischen Ernte und Verzehr möglich. Rom setzte dafür eine Frist von max. 4 Tagen an.
- Bei wiederkehrenden öffentlichen Ausschreibungen gibt eine langfristige, veröffentlichte Strategie mit schrittweisen steigenden Anforderungen an die Bieter den Unternehmen die Zeit sich auf diese einzustellen (Beispiel Rom). Dies erhält den Wettbewerb und fördert die stetige Weiterentwicklung der nachhaltigen Beschaffung.
Mit der Aufteilung von Ausschreibungen und Aufträgen in kleinere Lose können lokale Klein- und Mittelbetriebe im Rahmen der Beschaffung angesprochen, unterstützt und die Regionalität gefördert werden. (Kriterium in den britischen Government Buying Standards)
- Der Nachweis von Herkunft und Frische (Zeitpunkt der Ernte, Zeitpunkt der Verarbeitung) der gelieferten Lebensmittel ist vom Lieferanten zu erbringen und nachverfolgbar zu dokumentieren. Dies ist Bedingung der britischen Government Buying Standards und wird auch in Rom verlangt.

Vorschlag von Maßnahmen im Umfeld der Stadtverwaltung

- Im internationalen Kontext wird das Thema „Nachhaltige Versorgung mit Lebensmitteln“ von (Groß)Städten immer öfter multidimensional betrachtet, da der Einfluss von Lebensmittelversorgung und Speisenangebot auf Gesundheit, Flächenwidmung, Verkehr, Beschäftigung, Energieverbrauch, Leistbarkeit, Abfallaufkommen u.a. erkannt wird. Daher sind Aktivitäten zur verstärkten Quantifizierung und Darstellung der positiven Aus-

wirkungen der ÖkoKauf-Kriterien bei der Beschaffung auf Gesundheit, lokale Wirtschaft, Verkehr, Energieverbrauch nach außen zu setzen bzw. zu intensivieren.

- Das Thema Lebensmittel und Speisen muss Raum in der öffentlichen Berichterstattung nehmen und dabei alle Betroffenen und Stakeholder auf allen Ebenen der Herstellung und Nutzung von Lebensmitteln ansprechen und mit einbeziehen. Als erster Schritt kann dies durch die Vernetzung bestehender Programme und Initiativen in der Wiener Stadtverwaltung geschehen: United Against Waste, Landwirtschaftliche Betriebe der Stadt, Gemeinschaftsgärten, Kochworkshops der VHS usw. Beispiele dafür bieten die Initiativen in Amsterdam, London, Bristol, Edinburgh oder der Sustainable Food Cities Award.
- Setzen von Maßnahmen zur Information und Motivation in den Großküchen. Die Information und Schulung der MitarbeiterInnen aller Tätigkeitsbereiche in den Küchen und Restaurantbetrieben ist wesentlich für eine erfolgreiche und auch kostenneutrale Umsetzung der Vorgaben zur nachhaltigen Lebensmittel- und Speisenauswahl. Auszeichnungen, Wettbewerbe, Plaketten helfen nicht nur bei der Evaluierung des Status Quo und der Darstellung von Fortschritten, sondern belohnen und motivieren auch die MitarbeiterInnen der Küchen.
- Den persönlichen Bezug der Bevölkerung zu Lebensmitteln ermöglichen durch:
 - 1) Lerne den Leuten Kochen! Die Fertigkeit, selbst aus frischen Zutaten Speisen zuzubereiten ist essentiell für einen gesunden Lebensstil, spart Geld, schont Ressourcen und fördert den Bezug zur Herkunft der Nahrungsmittel.
 - 2) (Inner)städtische Flächen zum privaten Anbau von Gemüse bereitstellen.
- Entwicklung einer Lebensmittelstrategie für Wien, welche alle Stakeholder und Aktivitäten entlang der Nutzungskette vom Anbau über Verarbeitung, Verkauf, Zubereitung, Konsum und Abfälle einbezieht und ressortübergreifend in den Bereichen Gesundheit, Soziales, Bildung, Wirtschaft, Landwirtschaft, Raumplanung, Stadtentwicklung, Abfallwirtschaft Aktivitäten durch Stadtverwaltung, Unternehmern und Initiativen ermöglicht und fördert. Vorbilder für eine Lebensmittelstrategie können Amsterdam, London, Bristol, Edinburgh liefern.

5 Literatur

Amt der Kärntner Landesregierung (2013) Handbuch Gesund Küche Kriterien für die Gemeinschaftsverpflegung in Kantinen, Mensen, Kindergärten und Co. Abteilung 5 – Kompetenzzentrum Gesundheit, UA Sanitätswesen SG Gesundheitsförderung und Krankheitsvermeidung. Klagenfurt.

Amt der Oberösterreichischen Landesregierung (2014) Handbuch „Gesunde Küche“ Ein Gesundheitsförderungsprojekt im Rahmen des Netzwerks „Gesunde Gemeinde“. Linz.

Amt der Vorarlberger Landesregierung (2012) Ökoland Vorarlberg Regional und Fair - Strategie Landwirtschaft Vorarlberg 2020.

Bristol City Council (2010) Food Charter. Bristol City Council. Bristol, United Kingdom.

Bristol City Council (2013) A Good Food Plan for Bristol. Bristol Food Policy Council. Bristol, United Kingdom.

Carey, J. (2011) Who feeds Bristol? Towards a Resilient Food Plan. Bristol City Council. Bristol, United Kingdom.

CCRI (2013) Session 4 – Farmers' markets: rural development or urban niche? Alternative and local food: concepts and practices. 04. Oktober 2013. Brno.

Clement, S.; Defranceschi, P.; Hidson, M.; Ochoa, A.; Querol, A. A.; Lackner, B.; Müller, R.; Staller, H.; Chatzimpiros, A.; Skoula, I.; Isaac, H.; Immendorfer, A.; Bergeret, D.; Villari, F.; Milardi, M.; Marti, M. R.; Puig, J.; Armanini, B.; Mazzà, L.; Arvanitakis, S.; Herbertsson, C.; Hjelm, P.; Hultman, J. (2007) Das Procura+ Handbuch für Nachhaltigkeit und Kosteneffizienz in der öffentlichen Beschaffung. 2. Auflage. ICLEI – Local Governments for Sustainability, Europasekretariat. Freiburg.

Daxbeck, H.; Brauneis, L.; Lixia, R.; Köck, B.; Ehrlinger, D. (2013) Erfassung der Speisepläne und Rohstoffverbräuche - Endbericht. Ressourcen Management Agentur (RMA). Initiative zur Erforschung einer umweltverträglichen nachhaltigen Ressourcenbewirtschaftung. Umsetzung der Nachhaltigkeit in Großküchen unter besonderer Berücksichtigung von regionalen, saisonalen, biologischen Lebensmitteln und frisch zubereiteten Speisen - Nachhaltiger Speiseplan. Projekt UMBESA. Wien.

DEFRA (2010a) Food 2030. Department for Environment Food and Rural Affairs. London.

DEFRA (2010b) Indicators for a Sustainable Food System. Department for Environment Food and Rural Affairs. London.

DEFRA (2014) A Plan for Public Procurement: Food & Catering. Balanced scorecard for public food procurement. Department for Environment Food and Rural Affairs. London.

DEFRA (2015) The Government Buying Standards for Food and Catering Services. Department for Environment Food and Rural Affairs. London.

Department of Health (2009) Sustainable Food: A guide for hospitals. Department of Health. London.

DGE (2014) DGE-Qualitätsstandard für die Betriebsverpflegung. Deutsche Gesellschaft für Ernährung. Bonn.

Ebert, P.; Gatschnegg, W.; Seidi, S. M.; Patak, G.; Mosor, T. (1999) Klimaschutzprogramm Wien. Magistratsabteilung 22 - Umweltschutz, Beiträge zum Umweltschutz. Hrsg. v. Magistratsabteilung 22 - Umweltschutz. Wien.

Edible Edinburgh (2014) Edible Edinburgh: A Sustainable Food City Plan. Edinburgh.

Europäische Kommission (2008) Beschaffung von Lebensmitteln und Verpflegungsdienstleistungen - Umweltorientiertes öffentliches Beschaffungswesen (GPP) - Produktblatt. Europäische Kommission GPP-Schulungs-Toolkit - Modul 3: Beschaffungsempfehlungen. Brüssel.

Europäische Kommission (2011) Sustainable food procurement for schools in Rome. Europäische Kommission. GPP In practice. Brüssel.

Europäische Kommission (2014) Monitoring low carbon, sustainable catering services, City of Turin, Italy. Europäische Kommission. GPP In practice. Brüssel.

Floimair, R. (2009) Arbeitsübereinkommen - Salzburger Regierungserklärung. In: Salzburger Dokumentationen, Nr. 119. S. 84.

Foodlinks (2013) Revaluing Public Sector Food Procurement in Europe: An Action Plan for Sustainability. Projekt Foodlinks: Knowledge brokerage to promote sustainable food consumption and production: linking scientists, policymakers and civil society organisations.

Fritz, K. (2013) Recherche nach Leuchtturmprojekten. FH Wien der WKW. Umsetzung der Nachhaltigkeit in Großküchen unter besonderer Berücksichtigung von regionalen, saisonalen, biologischen Lebensmitteln und frisch zubereiteten Speisen - Nachhaltiger Speiseplan (Projekt UMBESA). Wien.

Gesundheitsfonds Steiermark (2011) Mindeststandards in der Gemeinschaftsverpflegung. Graz.

Homeier, I. (2014) Smart City Wien, Rahmenstrategie. MA 18, Stadtentwicklung und Stadtplanung. Wien.

ICLEI; Ecoinstitut Barcelona (2008) Food and Catering Services - Background Product Report. European Commission Green Public Procurement (GPP) Training Toolkit - Module 3: Purchasing Recommendations. Hrsg. v. European Commission DG Environment-G2. Brüssel.

KErn (2015) Bayerische Leitlinien Betriebsgastronomie - Nährwert mit Mehrwert, Essen am Arbeitsplatz. Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn). München.

Knieli, M.; Wittner, G. (2012) Kriterienkatalog "natürlich gut Teller". "die umweltberatung" Wien.

London Development Agency (2006) Healthy and Sustainable Food for London - The Mayor's Food Strategy. London Development Agency. London.

Macdiarmid, J.; Kyle, J.; Horgan, G.; Loe, J.; Fyfe, C.; Johnstone, A.; McNeill, G. (2011) Livewell: a balance of healthy and sustainable food choices. WWF UK. Godalming, UK.

Magistrat der Stadt Wien (2009) Klimaschutzprogramm der Stadt Wien. Fortschreibung 2010 - 2020.

Pecher, M.; Strohner-Kästenbauer, H. (2014a) Niederösterreichische Leitlinie Gemeinschaftsverpflegung für das Mittagessen in der Schule und im Hort, für das Schulbuffet und für die Verpflegungsautomaten. arge-gemeinschaftsverpflegung.

Pecher, M.; Strohner-Kästenbauer, H. (2014b) Niederösterreichische Leitlinie Gemeinschaftsverpflegung in Kindergärten und anderen Kinderbetreuungseinrichtungen (bis 6-jährige Kinder). arge-gemeinschaftsverpflegung.

Pecher, M.; Strohner-Kästenbauer, H. (2014c) Niederösterreichische Leitlinie Gemeinschaftsverpflegung in stationären Senioreneinrichtungen und für "Essen auf Rädern". arge-gemeinschaftsverpflegung.

Peckham, C. (2007) Dossier of Best Practice in Sustainable Public Food Europe and the USA. AlimenTerra.

Soil Association (2015) Food for Life Catering Mark - Handbook 2015 Schools. Soil Association Certification Ltd. . Bristol, United Kingdom.

Styria vitalis (2014a) Grüne Küche, Kriterien für die Gemeinschaftsverpflegung. Styria vitalis. Graz.

Styria vitalis (2014b) Grüner Teller, Kriterien für Kantinen, Essen auf Rädern & Co. Styria vitalis. Graz.

Sustain (2014) Good Food For London - How London Boroughs can help secure a healthy and sustainable food future. Sustain, the alliance for better food and farming. London.

UNEP (2015) Responsible Food Purchasing - Four steps towards sustainability for the hospitality sector. United Nations Environment Programme (UNEP). Paris.

Vermeulen, P. (2008) Urban-rural linkages enhancing European territorial competitiveness - Mini case study on food chains. ICLEI Europe.

Vermeulen, P. (2009) Proeftuin Amsterdam/Food systems planning in Amsterdam-The Netherlands. China-Europa Forum 2009.

Williamson, D. (2011) Livewell - Healthy people, healthy planet. WWF UK. Godalming, UK.

WWF UK; Friends of Europe (2014) LiveWell for LIFE. final recommendations. On our plate today: healthy, sustainable food choices. WWF UK. London.

Zwart, T. A. (2012) Building Sustainable Food Systems - Urban Food Strategies in Amsterdam and Utrecht. Bachelor Thesis. Wageningen UR. Rural Sociology Group. Wageningen.